6348 F 1 34 (Dublet) pt legat
B

Anul XXXIV. IANUARIE 1922 No. 1

REVISTA PĂDURILOR

Nu se împrumută

PRIN UNIFICARE CU

ECONOMIA FORESTIERA

I.E.T.L.
BIBLIOTECA
Inv. 3038
Cota

ORGANUL SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC“

Apare sub conducerea comitetului de redacţie compus din d-nii:
M. D. Drăcea, M. P. Florescu, I. Guguianu, N. Iacobescu, I. Psemisky, D. Robănescu, V. N. Stinghe, I. Timoc şi G. Turneanu

Sub preşedinţia d-lui **P. ANT[illegible]U**

ABONAMENTUL 120 LEI PE [illegible]

† C. Al. Orăscu . . . . **Petre Antonescu**
Anul forestier 1921 . . . . **G. Turneanu**
Politica forestieră a României dela 1919 până în prezent . . . . **M. Boldur**
Şcoala superioară de silvicultură dela Şopron **M. P. Florescu**
Norme pentru întocmirea unui proiect relativ la înfiinţarea unei pepiniere şi pentru împădurirea unui gol de munte . . . . . **George P. Antonescu**
Revista Revistelor . . . . **P. Istrati**
Informaţii . . . . ****

BUCUREŞTI
Tipografia „NAŢIONALA“ Jean Ionescu & Co.
No. 1. — Strada Bursei. — No. 1
1922

1–12 complet

CONSILIUL DE ADMINISTRAȚIE
AL
SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC"
PE PERIODUL 1921—1925

Recunoscută persoană morală prin Decretul Regal No. 1530 dela 28 Aprilie 1904, cu sediul în palatul Ministerului de Domenii

Consilieri :

Ion Aleman
M. Boldur
Al. Constantinescu
Aureliu Eliescu
Mihail P. Florescu
Liviu Marţian
Ion Moldovanu
Const. Opran
Const. Sava-Goiu
Vintilă Stinghe
M. Tănăsescu

Cenzori :

Ovidiu Crattero, C. P. Georgescu şi Xenofon Sculy.

Cenzori Supleanţi :

I. Comanici, Marin Drăcea şi G. Turneanu.

Biroul Societăţei „PROGRESUL SILVIC"

Preşedinte : Al. Constantinescu

Vice-Preşedinţi : Aureliu Eliescu
Liviu Marţian

Secretar : M. P. Florescu
Casier : N. Elefterescu

Ajutor de Secretar şi Casier : N. Caragea

0740

Nu se împrumută

Anul XXXIV IANUARIE 1922 No.

REVISTA PADURILOR

PRIN UNIFICARE CU

ECONOMIA FORESTIERA

6748

C. AL. ORASCU

C. Al. Orăscu s'a născut în Bucureşti la 3 Aprilie 1851. Tatăl său Alexandru a fost rector al Universităţii din Bucureşti şi ministru al instrucţiunii publice, iar mama sa Elena a fost născută Simion Marcovici.

In ziua de 5 Ianuarie 1922, după o foarte scurtă boală, fostul inginer inspector general silvic şi primul director al serviciului silvic al Statului din vechiul Regat şi-a dat obştescul sfârşit la locuinţa sa din strada Amzei 5, în vârstă de aproape 71 ani, înconjurat de iubirea inconsolabilei sale familii compusă dintr'o soţie, 2 fii şi o fiică.

La acest fatal desnodământ nimeni nu se aştepta, plenitudinea facultăţilor sale intelectuale fiind intacte, iar vigoarea forţelor sale fizice inalterată. El servea, din cauza aceasta, ca o pildă vie, ca o probă demonstrativă că aerul curat, sănătos al pădurilor este vivificator, că el asigură longevitatea acelora, a căror activitate este închinată în întregime îngrijirei şi culturei lor.

A fost însă de ajuns o imprudenţă, o simplă răceală, pentru ca să repună această natură de elită, a cărei convingere nestrămutată a fost, cât a trăit, că binefacerile ce rezultă pentru o ţară bogată în păduri, bine cultivate, sunt incalculabile.

Numai rudele sale cele mai apropiate, prietenii săi cei mai iniţiaţi, au putut să prezinte condoleanţele lor îndureratei familii a defunctului C. Al. Orăscu în chiar ziua morţii sale. A'doua zi numai, 6 Ianuarie 1922, când ziarele publicară trista veste, aflară şi personalul didactic al Şcoalei superioare de silvicultură, inginerii silvici din Administraţia centrală a Casei pădurilor, precum şi cei din serviciul exterior.

Rămăşiţele pământeşti ale regretatului Orăscu au fost aduse

BIBLIOTECA
Institutul Forestier
ORAŞUL STALIN

6748

în capela dela cimitirul Belu în seara zilei de 5 Ianuarie. A doua zi, la ora 15, s'a început oficierea serviciului divin în prezenţa membrilor familiei, a rudelor şi a unui numeros public, printre care: d-nii general Nicoleanu, prefectul poliţiei capitalei, Emil Lahovary, Niculescu Dorobanţu, prefectul judeţului Ilfov, colonelul de artilerie I. Rădulescu şi o mulţime de ingineri silvici ca d-nii C. I. Ionescu, M. Tănăsescu, N. Gh. Popovici, P. Antonescu, V. Teodorescu, Dem. Ionescu-Zane, D. R. Rusescu, Gh. Crăciunescu, C. P. Georgescu, Ovidiu Cratero, Coman Marinescu, N. Elefterescu, Stănescu Stan, Florea Lazăr, M. P. Florescu, D. Robănescu, etc. precum şi mai mulţi funcţionari din biurourile Administraţiei centrale a Casei pădurilor.

Numeroase coroane şi jerbe de flori naturale au fost depuse pe catafalc din partea familiei, a rudelor a societăţei centrale agricole din care făcea parte defunctul, a prietinilor, precum şi câte o coroană din partea:

Administraţiei Casei pădurilor.
Şcoalei superioare de silvicultură
Societăţei „Progresul Silvic" şi
Corpului inginerilor silvici.

După săvârşirea serviciului divin oficiat de arhiereul Humulescu asistat de mai mulţi preoţi, răspunsurile fiind date de cor, d-l N. G. Popovici, inginer inspector general silvic şi profesor, a ţinut, în numele corpului inginerilor silvici, următoarea cuvântare:

Intristată Adunare!
Indurerată Familie!

O sarcină grea, o sarcină penibilă, îmi este dat să îndeplinesc astăzi! să zic un ultim adio, în numele Corpului silvic, lui Const. Orăscu; să aduc omagiu rămăşiţelor lui pământeşti, din partea silvicultorilor, în mijlocul cărora a trăit aproape o jumătate de veac; iar eu să-mi iau pe vecinicie rămas bun, de la Sică al nostru, care mi-a fost un ales camarad, un sincer coleg, şi un iubit văr.

Născut în Bucureşti, la anul 1851 Aprilie 3, Constantin Orăscu, fiul lui Alexandru Orăscu, arhitect, fost ministru, şi fost rector al Universităţii, după ce ia bacalaureatul, pleacă la Paris în 1872, unde urmează un an Cursurile Şcoalei Centrale, pe care însă le

† C. AL. ORĂSCU

fost Vice-Preşedinte al Societăţii „Progresul Silvic" întrerupe din cauză de boală; iar in 1874 merge la şcoala superioară de silvicultură din Nancy, ale cărei cursuri le termină la 1877.

Intors în ţară intră în Corpul silvic al Statului, cu gradul de guard general silvic şi graţie culturei sale alese, inteligenţei sale vioaie, repede suie treptele erarhiei silvice, aşa că, în anul 1885, este avansat Inspector silvic şi apoi Inspector-general silvic în anul 1901, grad cu care iese la pensie în 1913.

Şef de ocol, şef de circomscripţie, şef de regiune, inspector de control, membru în consiliul technic al pădurilor şi apoi director al serviciului pădurilor de la 1907 până la 1910, Constantin Orăscu se achită, în toate dregătoriile ce a ocupat în Administraţia silvică, cu multă competinţă, cu un deosebit tact şi cu o neîntrecută corectitudine, punând zel şi suflet în toate însărcinările ce'i se dau.

Dar ceeace în deosebi îl pasiona şi care a făcut una din preocupările sale de căpetenie, a fost chestiunea împăduririlor.

De lucrările de împădurire, fie ale nisipurilor mişcătoare din dunele fluviale ale Dunărei, fie ale Bărăganului, ori ale Dobrogei, numele lui Constantin Orăscu este strâns legat. Şi aceste lucrări, pentru a căror executare punea o adevărată patimă, constituesc o operă trainică, care fac cinstea şi gloria vieţei şi activităţei sale de silvicultor; iar numele său va fi, cu veneraţie şi respect, pururea pomenit de generaţiile de silvicultori, ce vor urma.

* * *

Fire blândă, caracter distins, cu o cultură aleasă şi nobilă a sufletului, în Constantin Orăscu tinerii silvicutori găseau un bun şi neîntrecut sfătuitor; iar noi cei, aproape de aceeaşi vârstă cu el, şi de acelaş grad, aflam în totdeauna un sincer, loial şi corect camarad.

Care, dintre bătrânii camarazi, nu îşi aminteşte cu duioşie nota vecinic împăciuitoare, pe care Orăscu o aducea, întotdeauna, în discuţiunile noastre: fie în consiliile sau comisiunile în care ne găseam la o laltă; fie în comitetul sau adunările societăţii „*Progresul Silvic*", din care făcuse parte ca membru fondator şi activ încă de la înfiinţarea ei, şi în care a ocupat o îndelungată vreme demnitatea de vice-preşedinte?

Şi care, dintre tinerii şi silvicultori de pe vremuri, astăzi maturi şi unii chiar bătrâni, nu îşi aduce aminte cu veneraţie şi recunoştinţă, de ce spirit era luminat bunul şi întotdeauna veselul Nenea Sică, Papa Sică, cum i se zicea în intimitate, atunci când rigorile serviciului, îl mâna să facă o inspecţie, ori îl trimitea într'o anchetă ?

Nota iertătoare era caracteristica sufletului lui bun şi nobil, căci zicea el întotdeauna: *„Doamne, dar cine nu greşeşte“, şi în toate, el nu doria să vadă, nu vroia să vadă şi nu vedea decât greşeală*, iar nici odată reaua intenţiune.

Judeca sărmanul pe toţi şi toate, după sufletul lui bun şi cinstit.

* * *

De renaşterea noastră silvică din ultimii 50 ani, este strâns legat numele lui Constantin Orăscu şi noi care am lucrat alături cu el aproape 40 ani, ştim să apreciem aportul preţios, pe care el l'a adus propăşirei noastre silvice, pentru care şi noi şi cei ce vin după noi îi vom purta o duioasă amintire şi o vecinică recunoştinţă.

Şi acolo dragă Sică, în ceata drepţilor, unde trebuie să fii rânduit, mergi întovărăşit de toată iubirea, cinstea şi veneraţia noastră, de care te-am împărtăşit din belşug, cât timp ai stat printre noi.

Să-ţi fie ţărâna uşoară şi amintirea neştearsă.

D-l M. P. Florescu, inginer şef silvic al Creditului technic, secretar al societăţei „Progresul Silvic“, delegat din partea preşedintelui acestei societăţi, pronunţă următoarele cuvinte:

Intristată Adunare !

Societatea „Progresul Silvic“ încearcă azi, prin dispariţia lui C. Al. Orescu, o pierdere din cele mai profunde. Alături de mulţi alţi înaintaşi ai silviculturei româneşti, din care mulţi au dispărut înainte de vreme, şi prea puţini mai sunt încă în viaţă, el a pus, în 1886, bazele înfiinţărei societăţei „Progresul Silvic“, astfel că prin săvârşirea sa din viaţă *pierdem unul din membrii fondatori* ai societăţei noastre.

Ne doare mult aceste pierderi şi ne despărţim cu greu de aceşti bătrâni, care au fost întemeietorii silviculturei româneşti.

Cu Orăscu dispare una din acele nobile şi rare figuri ce a făcut cinste Corpului silvic.

Născut dintr'o familie aleasă, dela care a primit o excelentă educaţiune, modul său de conduită a fost plin de urbanitate în diferitele sale relaţiuni şi astfel a rămas până la sfârşitul vieţei sale.

Noi generaţie mai tânără, care ne-am înhămat la carul greu al meseriei noastre, am primit prin tradiţie dela aceşti bătrâni, ce mai sunt încă în viaţă şi cari acum stau adunaţi în jurul corpului rece al lui Orescu, zic am primit o tradiţie frumoasă despre personalitatea lui Orăscu.

Suflet loial, blând, drept, cavaler şi-a făcut numai prieteni în jurul său până în ultimele momente ale vieţei. Biografia şi meritele sale de specialist le-a descris, în chip destul de bine d-l N. Gh. Popovici, inginer inspector general silvic, ca unul ce a fost contimporan cu Orăscu.

Pentru noi tineretul e de reţinut, că aşa cum l'am cunoscut pe Orăscu pentru prima oară, aşa a rămas până la sfârşitul vieţii sale.

Intru nimic nu şi-a schimbat din nobleţa sufletului său şi din cauza aceasta el a fost atât de iubit şi de tinerimea silvică.

A fost cinstit, a trăit cu demnitate şi ca bun Român i-a fost hărăzit de soartă să vadă şi să guste din acea cupă a fericirei neamului, văzând pe toţi fii aceluiaşi neam strânşi laolaltă, precum şi pădurile fraţilor noştri de o parte şi alta a Carpaţilor strânse la un loc, păduri pe cari le iubea şi îi erau atât de dragi!

S'a sfârşit frumos! după cum frumoasă i-a fost viaţa şi caracterul său. S'a sfârşit la o vârstă destul de înaintată, căci a fost un fericit, neavând decepţii în viaţă ca atâţi mulţi alţii. S'a sfârşit in preziua sfântă a creştinătăţii „Naşterea Domnului" şi într'un anotimp când munţii şi pădurile sunt acoperiţi de zăpadă asemănătoare părului său argintiu şi frumos. S'a sfârşit înconjurat de dragostea prietenilor şi a colegilor până în cele din urmă clipe ale sale.

Pentru societatea noastră, al cărui vice-preşedinte a fost, e o pierdere mare, căci totdeauna a pus umărul pentru conservarea şi propăşirea ei. Mi-aduc aminte cu duioşie de ziua de 15 August 1920, când Corpul silvic întreprinsese o acţiune energică, faţă de egea ce ni se croise fără ştirea şi asentimentul nostru, delegat fiind în calitate de secretar să mă prezint lui C. A. Orăscu, să iscălească protestul societăţei ca locţiitor de preşedinte. Deşi bolnav în acel moment, totuşi când a auzit că soarta Corpului silvic e în joc, s'a sculat din pat şi cu mână tremurândă a iscălit acel protest, şi cu ochii înecaţi în lacrimi şi cu vocea aproape stinsă mi-a rostit cuvintele pe care le reproduc textual aci înaintea altarului sfânt acum, când peste un moment ne vom desparte şi de el.

Iată ce spunea Orăscu:

«Să dea Dumnezeu, băete, ceeace întreprindeţi voi azi, să fie pe deaîntregul realizat; noi bătrânii am luptat 30 şi mai bine de ani, şi au murit mulţi cu o piatră pe inimă, că nu v'au lăsat vouă, tineretului valoros şi mândru de azi, o lege la care să aveţi dreptul şi să fiţi ocrotiţi de atâtea valuri ale vremurilor.

Iscălesc cu drag acest memoriu, şi aş fi cel mai fericit om dacă bunul Dumnezeu mi-ar dărui încă câteva clipe de viaţă, să văd şi aceasta realizat; aş muri liniştit, că mi-am făcut datoria supremă faţă de meseria, ce mi-a fost dragă şi faţă de voi pe cari v'am iubit până şi în ultimile momente ale vârstei mele atât de înaintate».

Din aceste cuvinte emoţionante se poate vedea cât de mult dorea el binele camarazilor de profesiune, cât voia el ca soarta lor să fie asigurată, spre a nu mai avea teamă de surprizele transferărilor în urma intrigilor politicianilor interesaţi de a se îmbogăţi din avutul ţării!

Ţin să pun în evidenţă o coincidenţă fatală. Noi inginerii silvici avem o revistă ştiinţifică, care apare sub îngrijirea societăţii „Progresul Silvic". Prima pagină din luna Ianuarie 1921 a fost scrisă de însuşi C. A. Orescu, care în calitate de vice-preşedinte nu înceta a ne îndruma la unire la confraternitate colegială, la formarea unui bloc, unui front—unic—în contra celor cari nesocotesc pădurile şi pe căi piezişe contribue la ruina lor. Iată cum se exprimă el prin ultimul pasaj al menţionatului articol:

„Aşteptăm cu drag şi colaborarea fraţilor: Bănăţeni, Transilvăneni, Crişeni, Maramureşeni, Bucovineni şi Basarabeni, ca să ne cunoaştem frăţeşte cu toţii în folosul aceleeaşi cauze comune".

Şi acum exact aceiaş primă pagină din Ianuarie 1922 şi din aceiaş Revistă este consacrată lui. De astă dată însă e pagina de *Adio!* ce prin mine membrii societăţii „Progresului Silvic" adresează fostului lor vice-preşedinte.

Şi-acum când peste un moment acest bătrân, până eri falntcul stejar, simbol al vigoarei, al trainiciei, al luptei în contra vicisitudinilor vieţei, va fi ridicat de camarazi şi dus la locul de veci, ca o datorie de pietate din partea societăţei „Progresul Silvic“ pe care a condus-o cu demnitate, cu pricepere şi cu tactul cuvenit,—când împrejurările făceau să ia locul preşedintelui de drept, — pe care a iubit-o atât de mult, aduc omagiul de adâncă recunoştinţă şi veneraţie pentru tot ce a făcut Orăscu pentru noi. Vom purta un frumos suvenir de individualitatea lui şi îi vom rezerva o pagină aleasă in istoria evolutivă a silviculturei noastre.

In acelaşi timp aducem condoleanţele noastre familiei sale atât de greu încercate, îndureratei sale soţii, şi inconsolabililor săi fii şi fiică.

Dumnezeu să-l aibă în sfânta sa pază!

După terminarea discursurilor funebre coşciugul a fost ridicat de camarazii tineri şi bătrâni şi în sunetul trompetei (onorurile fiind date de o companie de soldaţi, defunctul fiind decorat cu mai multe ordine) a fost condus la cavoul familiei, unde a avut loc înhumarea.

Astfel se sfârşi bunul, jovialul C. Al. Orăscu, reprezentantul generaţiunei de ingineri silvici, cari au avut să lupte cu multe dificultăţi din partea acelora, cari privesc pădurile ca un bun natural destinat a produce necurmat utilităţi imateriale şi economice, nevenindu-le să crează, că va veni o zi, când o asemenea sursă trebuie să se sfârşească, dacă nimeni nu se îngrijeşte pentru punerea lor în valoare, pentru regulamentarea exploataţiunei lor.

Figura robustă, veselă şi prietenească a lui C. Al. Orăscu, a cărui viaţă s'a scurs ca apa cristalină a pârâiaşului de munte, care pornind dela isvorul obârşiei sale, trece peste precipiţii, din cascadă în cascadă, producând căderile, cari pun la dispoziţia industriei naţionale energia necesară,—numai există, a dispărut pentru totdeauna dintre noi.

Intârziaţii, cei cari mai au încă să lupte cu vicisitudinele vieţei, îşi vor aduce aminte în totdeauna cu drag de camaradul iubit, care a urcat diferitele grade până la cele mai înalte ale ierarhiei silvice, fără însă ca sufletul său să fi fost răscolit de patimă, de zîzanie, de hulă, de clevetirea altora, în dorinţa numai de a parveni, de a-şi ajunge scopul cu orice preţ.

El n'a râvnit nici odată după popularitate, menajind slăbiciunile partizanilor şi din potrivă fiind de o severitate excesivă faţă cu micele greşeli ale subalternilor, a celor mici, cari muncesc de isnoavă, cari duc povara serviciului.

Mult regretatul Orăscu a fost un intelectual în înţelesul larg al cuvântului, educaţiunea sa a fost distinsă, el a lăsat urme neşterse de activitatea sa profesională.

Ca scriitor a produs câte-va lucrări de valoare, din care se desprinde bogăţia sa de cunoştinţe technice şi vasta sa experienţă.

El a fost unul care a contribuit mult la ridicarea nivelului învăţământului nostru silvic, iar avizele sale cerute de conducătorii de pe vremuri ai Departamentului domeniilor, au fost mai în totdeauna ascultate, pentru că erau sprijinite pe argumente irefutabile, pe date documentare şi pe o doză mare de sinceritate.

Profesorii şcoalei superioare de silvicultură, în special, aduc prin cel ce scrie aceste rânduri, omagiul lor de stimă şi de veneraţiune memoriei aceluia care, prin politeţa manierelor sale, prin firea sa bine înzestrată de D-zeu, prin caracterul său leal, a ştiut să cucerească unanimitatea simpatiilor camarazilor şi a tuturor acelora cari l'au cunoscut.

Pentru calităţile sale de om de societate prin excelenţă, de funcţionar destoinic, de bun român iubitor de ţară şi de neam, amintirea lui C. Al. Orăscu va rămânea vie în inimele noastre, pentru că cu toţii ştim cu câtă râvnă a lucrat el pentru progresul silviculturei ţării, pentru ridicarea prestigiului şi înbunătăţirea soartei inginerilor silvici români.

Petre Antonescu

Anul Forestier 1921

Sunt trei ani dela sfârşitul uriaşului războiu, ce ne-a adus întregirea neamului şi viaţa economică nu şi-a reluat încă cursul normal, dar o activitate din ce în ce mai vie ne îndrumează spre un regim productiv în toate direcţiile.

In ramura forestieră avem progrese simţitoare de înregistrat dela an la an.

Revistele silvice abundă şi se îmbunătăţesc.

Revista pădurilor, decană a publicaţiunilor noastre de specialitate împlineşte 33 de ani, iar *Economia forestieră* 3 ani dela apariţie, făcând progrese continui, ce le aşează pe prima treaptă a publicaţiunilor economice.

Faţă de unanima dorinţă a inginerilor silvici de a contopi ambele reviste, unificarea lor se înfăptuieşte cu numărul acesta pentru a-i da încă mai multă vlagă şi trăinicie. Cu toţi uniţi vom colabora pentru înavuţirea cunoştinţelor silvice, pentru îndrumarea şi desvoltarea specialităţei noastre şi pentru răspândirea ideilor ce ne călăuzesc în lumea economică.

In noul organ unificat vom aduna tot ce a făcut superioritatea fiecăreia din cele două reviste, concentrând munca noastră comună pentru progresul economiei forestiere naţionale.

Colegii din toate ţinuturile României mari sunt chemaţi la lucru şi înfrăţire, fiecare fiind dator a contribui cu observaţiunile şi cunoştinţele sale la propăşirea ştiinţelor silvice.

Un alt organ de publicitate *Silvicultorul*, al forestierilor din Bucovina, încheie trei ani de existenţă cu 1921, dar după numerele ce ne vin din ce în ce mai neregulat se învederează greutăţile cu cari are de luptat.

Industria lemnului, care apare la Braşov şi *Monitorul forestier* din Bucureşti, ambele publicaţiuni adresate exploatatorilor, industriaşilor şi comercianţilor de lemn, sunt reviste scrise cu îngrijire.

De asemeni mai toate r*evistele economice* şi-au deschis coloanele pentru chestiunile de economie forestieră. Intre acestea citam: Correspondance économique, Analele statistice şi economice, Buletinul industriei, Cooperaţia română, Economia naţională, etc. şi ziarele Dacia şi Viitorul.

Pe lângă acestea, numeroase broşuri, ca *Relaţiuni între exploatarea agricolă şi cea forestieră* de M. D. Drăcea, *Pădurile şi legea păşunilor comunale* de V. N. Stinghe, şi altele, au căutat să răspândească principiile de conservare a pădurilor şi să combată măsurile şi credinţele greşite.

Conferinţe silvice au ţinut d-nii: P. Antonescu asupra *Izlazurilor comunale şi problema silvico-pastorală la munte în special*, V. N. Stinghe despre *Pădurile şi legea păşunilor comunale*, Vintilă Brătianu despre *Politica de Stat a lemnului*, profesor univ. I. Simionescu despre *Cultul arborilor*, etc.

Serbarea arborelui s'a făcut în primăvara anului 1921 în Bucureşti la şoseaua Kisselef, din iniţiativa *Cercului de studii forestiere*, încredinţând organizarea d-lui inspector silvic Daniel Klain, care a reuşit să dea acestei zile adevăratul caracter de serbare şcolară, populară şi silvică.

Congresul inginerilor silvici s'a ţinut la Cluj unde s'a desăvârşit înfrăţirea corpului silvic. Congresul din acest an prezidat de d-l Al. Constantinescu preşedintele societăţii „Progresul Silvic“ a impus tuturor prin demnitatea sa şi a fixat pe inginerii silvici între factorii de ştiinţă şi de progres ai ţărei.

Vizitarea instituţiilor culturale ale Clujului şi o excursiune la Ilva mare au complectat congresul în mod fericit. *Distribuirea broşurei Monografia pădurilor comunale din fostul district grăniţăresc Năsăud*, publicată cu această ocaziune de către Direcţiunea pădurilor din Cluj, ne dovedeşte spiritul în adevăr occidental ce s'a imprimat acestui congres.

Mulţi ingineri silvici au participat şi ne-au reprezentat şi la *Congresul Inginerilor*, ce a avut loc la Iaşi în Octombre, unde s'au discutat chestiuni ce a interesat şi economia forestieră.

In gospodăria forestieră de o reluare şi o intensificare a **operaţiunilor de ordin silvicultural**, în pădurile noastre, nu putem avea pretenţii pentru anul ce s'a scurs. Menţinerea costului muncei la cota urcată de astăzi paralizează aceste lucrări pentru un timp oarecare.

Cu mijloacele slabe ce s'au pus la dispoziţie şi în spiritul de economie tradiţional strâns al gospodăriei noastre forestiere, colegii şefi de ocoale silvice au întreprins totuş lucrările de întreţinerea pepinierilor şi chiar unele împăduriri.

De extensiunea plantaţiunilor nu poate fi vorbă în starea de depreciere a monedei noastre.

Exploatările forestiere în schimb, prosperă şi se desvoltă într'o proporţie extrem de favorabilă antreprenorilor, dar încep să devină neliniştitoare faţă de echilibrul ce trebue menţinut între producţia reală a pădurilor şi între cantităţile de materiale lemnoase recoltate sau realizate. Această nelinişte creşte cu lipsa unei statistici la zi a exploatărilor şi a fondului pădurăresc ce posedăm.

Ne bucurăm însă că s'a început acum de curând, a se revizui şi pune capăt şi mult aşteptatei statistici, care să sperăm că va fi opera anului ce vine. Am avea cel puţin elementul indicator ce ne-ar da îndemnul ponderator în concepţia lucrărilor de punere în exploatare a pădurilor.

Ne preocupă această chestiune mai mult în legătură cu dezastrul ce-l continuă **invaziunile de insecte în pădurile de molift** din Carpaţii de est şi de nord, fără ca în combaterea lor, organizată cu toată strategia unei adevărate campanii să se fi ajuns la rezultate de diminuarea flagelului distrugător al acestor păduri.

La această nenorocire s'a adăugat în 1921 o a doua: **incendiile de păduri,** ce au luat în acest an proporţii necunoscute şi îngrijitoare. Industria lemnului de asemeni a avut de suferit mult din cauza incendiilor la numeroase fabrici de cherestea şi la depozitele de materiale debitate.

Legislaţia forestieră câştigă o lege nouă pentru *Reglementarea cumpărării de păduri destinate exploatării*, care tinde a limita maximul suprafeţei de pădure ce este permis a se cumpăra de o societate de exploatare forestieră.

Codul silvic din vechiul regat a fost introdus şi în Basarabia prin lege specială, altfel acest ţinut era expus defrişărilor în masă, ceeace faţă de mica întindere a domeniului păduros al Basarabiei însemna un adevărat dezastru.

Legea asupra *Regimului apelor în România*, votată în acest an, interesează în deaproape ramura noastră de activitate în legătură cu împădurirea munţilor, corecţiunea torenţilor, protejarea malurilor, întrebuinţarea în scopuri de industrie forestieră a căderilor de apă şi de plutire a apelor flotabile, etc.

Legea vânatului de asemeni ne interesează.

Promulgarea *Regulamentului legii de organizare a corpului silvic* şi a *Regulamentului legei de modificare a câtorva dispoziţii privitoare la regenerarea pădurilor*, s'a făcut tot în anul expirat.

Legea agrară din vechiul regat, dar mai ales *cea din Bucovina şi cea din Ardeal şi Banat, aduc însemnate ciuntiri domeniului forestier naţional* prin dispoziţiile ca în anumite cazuri să se poată expropria unele porţiuni de păduri pentru sporirea terenurilor de cultură, destinate la împroprietărirea şi folosinţa sătenilor. Asemenea ciuntiri aduce şi legea păşunilor comunale. Numai legea agrară din Basarabia prevede măsuri mai potrivite faţă de păduri.

In faţa nevoiei naţionale de împroprietărirea ţărănească argumentele de conservatism silvic sunt silite la neputinţă; dar înţelept era ca armonizând nevoile de lărgirea câmpurilor agricole în regiunile lipsite, să se fi prevăzut compensarea prin împădurirea anumitor terenuri improductive din alte regiuni, ce trebuiau rezervate acestui scop.

Averile fondului bisericesc ortodox din Bucovina, între cari se coprind nu mai puţin de 225000 ha. păduri, au fost trecute printr'o dispoziţie ministerială supt administraţia Mitropolitului din Cernăuţi şi a consistoriului arhiepiscopal. Ministerul de domenii nu mai are pe viitor nici un amestec în administraţia acelor păduri, ceiace numai spre folosul general al ţărei nu credem că va fi.

Obştiile de moşneni, proprietare de păduri în munţi, care s'au bucurat de o presă foarte favorabilă şi de o deosebită atenţie din partea opiniei publice, ceiace a îndemnat forurile competente să se agite pentru ajutorarea lor, nu au reuşit să se aleagă din toate acestea decât cu legea nouă contra acaparărilor de păduri de către societăţile de exploatări forestiere, întru nimic mai eficace ca cele vechi. Nu legile protectoare le lipsesc lor, ci aplicarea dispoziţiilor legale, ce sunt suspendate acum. S'au numit comisii de anchetă, ale căror rezultate nu se cunosc; s'au oprit unele exploatări abuzive, ca peste puţine zile să fie din nou tolerate; s'au luat numai măsuri neeficace. Faţă de acestea problema pădurilor moşneneşti rămâne încă deschisă.

Cooperaţia forestieră, progresează cu repeziciune şi se ridică economiceşte odată cu ţărănimea harnică care îşi vede într'însa asigurarea bunei sale stări materiale. Numărul cooperativelor şi al cooperatorilor muncitori sporesc; încetul cu încetul încrederea maselor e câştigată şi capitalul sătenilor se măreşte simţitor; paralel cu acestea organizarea unităţilor cooperative se desăvârşeşte şi astfel zeci de mii de muncitori se emancipează de exploatarea capitalistă din trecut şi devin producători direcţi, beneficiari ai întregului produs al muncii lor.

Aceste cooperative de exploatări de păduri, sprijinite cu un credit de peste 80 milioane de Centrala Cooperativelor Săteşti, îndrumate şi controlate prin personalul technic al acestei Centrale, ce numără astăzi 12 ingineri silvici, în afară de alţi 6 din chiar direcţiile technice ale cooperativelor, pe lângă un personal contabil numeros şi pregătit pentru sarcina ce i s'a dat, prosperează şi se desvoltă prin muncă spornică şi sârguitoare în toate colţurile ţărei, dar mai ales în regiunea muntoasă.

Astăzi cooperativele forestiere progresând, au intrat cu succes şi în industria lemnului, unde 27 de fabrici de cherestea, ateliere de mobile rurale şi căruţărie, cu 65 gatere rapide, în afară de circulare, pendule şi alte numeroase maşini unelte, puse în mişcare de peste 2000 HP., contribuesc la industrializarea lemnului la locurile de producţie, pentru a-l reda consumatorilor sub forma de scânduri, grindărie, rigle, mobile, căruţe, etc.

E un avânt promiţător şi un mare pas înainte spre normalizare şi refacere.

Marea industrie forestieră, reprezentată prin societăţile anonime pe acţiuni a sporit prin înfiinţarea unei noui serii de societăţi şi în 1921, precum şi prin noui măriri de capitaluri şi investiri în instalaţii şi exploatări.

Asupra industriei forestiere găsim date mai noui, din 1919, pentru România mare în Buletinul Industriei, după care sunt 502 stabilimente de prelucrarea lemnului şi fabricarea hârtiei cu 478.063.349 lei capital învestit în terenuri, clădiri şi instalaţii, cu 66.581 HP. forţă motrice şi o producţie anuală de peste 2 miliarde lei.

Din acestea, 330 fabrici sunt de cherestea, 31 de tâmplărie 115 de mobile, 7 de butoaie şi ambalaje, 7 de vehicule şi 12 de celuloză, hârtie şi mucava.

In afară de această industrie în stare de producţie, se mai găsesc societăţi ce aşteaptă de acum înainte începerea operaţiunilor de exploatări forestiere.

Industria forestieră a avut de suferit şi în anul acesta din cauza greutăților de transport a produselor fasonate și de lipsa de credit, ceiace a determinat pe industriași să se grupeze in *Uniunea generală a exploatatorilor de păduri și industriașilor de lemne.* Am dori însă ca această constituire în uniune să nu fie și preludiul vre-unui trust ce ar înăbuși industria liberă și comerțul normal al lemnului în țară și la export.

Expoziția de mostre din București, ce a avut loc în Sept.—Oct. 1921 în Parcul Carol I, ne-a arătat însemnătatea industriei lemnului în România mare. Ceva mai redus a fost *Târgul de mostre din Cluj,* unde s'a urmărit oarecare politică iredentă maghiară, ceiace a compromis succesul ce l'ar fi putut altfel căpăta.

Industria lemnului din țara noastră a mai fost reprezentată prin câte o secție și la *Târgurile de mostre din Lyon și Milano.*

Exportul lemnelor a fost mai activ în anul ce s'a scurs, dar nu avem încă cifrele exacte. In anul 1920 am exportat 6491 vagoane de lemne în valoare de 123.696.000 lei. După datele exportului lemnelor în primul semestru din 1921 se vede un spor de mai mult de îndoit față cu semestrul corespunzător din 1920. Lipsa posibilităței de transport este bariera ce împiedică reluarea unui export mai întins.

Câteva navete întrebuințate în anul curent de unele mari firme forestiere au înlesnit în special scurgerea produselor lemnoase din Ardeal, din anumite centre, ce erau blocate de cherestea, ca Valea Mureșului.

Pentru a încheia cronica anului forestier, trebuie să mai menționez că inginerii silvici dela Stat încep a fi nemulțumiți de **legea de organizare a corpului silvic,** care nu le asigură stabilitatea și ei se agită pe drept cuvânt pentru modificarea sa.

Deasemenea în anul ce s'a scurs nu s'a făcut nici un pas real pentru **organizarea învățământului forestier,** trecându-se timpul în comisii și proiecte nerealizate.

In **concluzie,** anul 1921 se arată bogat în evenimente și fapte ce interesează economia forestieră a țărei. Aceste fapte vin și se grămădesc fără o soluție unitară, ceeace dovedește că vin prin surpriză împinse de împrejurări, unele nedorite, altele în zadar așteptate de cei ce au chemarea să le conducă, dar cari nu întotdeauna le-au putut stăpâni și mânui.

G. Turneanu.

POLITICA FORESTIERA A ROMÂNIEI DELA 1919 PÂNĂ ÎN PREZENT

Contemplând despre ceeace s'a făcut până acu în România mare, in materie de silvicultură, mi-aduc aminte de înălţătorul congres silvic din 1919 inaugurat de M. S. Regele într'o atmosferă entusiastă în faţa miniştrilor ţării şi a sute de ingineri silvici din toate unghiurile României mari; mi-aduc aminte de discuţiunile urmate şi de moţiunile votate în acest congres; mi-aduc aminte în special de moţiunea unanimă prin care ceream instituirea unei comisiuni de unificare, care să studieze legile, regulamentele şi circumstanţele silvice din toate provinciile ce constitue astăzi ţara românească alcătuind proiecte de legi şi regulamente unitare pentru întreaga ţară, mi-aduc aminte de toate aceste şi mă întreb: A meritat într'adevăr acest congres din 1919 să fie aşa de nesocotit de factorii cărora li incumbă iniţiativa, a fost acest congres într'adevăr aşa de neserios încât să se ignoreze toate moţiunile luate!

Ar fi costat oare prea scump o astfel de comisiune constituită din 8—10 specialişti, cari desărcinaţi de ocupaţiunile lor pentru un timp maximum de 6 luni ne-ar fi dat de mult aceea ce dorim cu toţii adică proiecte de legi şi regulamente unitare pentru întreaga ţară românească?

Ar fi fost prea mare sacrificiu dacă s'ar fi cheltuit pentru acest scop 2 sau 300.000 lei?

Fapt e că în cursul celor 3 ani unificarea nu s'a făcut şi că spiritele în loc să se apropie se depărtează unele de altele.

In cursul acestor 3 ani în cari nu s'a făcut unificarea s'a întâmplat însă totuşi ceva în materie de politică forestieră şi cred că e interesant să vedem ce s'a întâmplat!

S'o luăm în rând!

1. *S'au statificat pădurile particulare în Basarabia* adică li s'a luat proprietarilor particulari din Basarabia în conformitate cu legea agrară basarabeană afară de terenul arabil şi pădurile fără ca deocamdată să se plătească!

Inţeleg foarte bine prevederile codului silvic din 1910 de a mări după putinţă patrimoniul forestier al statului şi aş înţelege foarte bine şi statificarea pădurilor pentru a desface pe proprietari de veniturile trândave din păduri făcându-i să producă activ, toate acesle le-aşi înţelege dacă statul român ar fi pregătit pentru lucrul acesta atât în ce priveşte administraţia cât şi în ce priveşte plata acestor păduri! Nu pot însă concepe ca statul român care singur are numai o administraţie silvică foarte modestă, care n'are personal, care n'are bani pentru necesităţile de toate zilele, să ia asupra sa păduri cu o suprafaţă de aproape 150.000 hectare dintre cari cele multe nici nu vor putea fi încadrate într'un sistem administrativ fiind răsleţ situate, pe cari nici nu le poate prin urmare administra suficient nici decum însă să le plătească, fiindcă îmi închipui că aceste păduri vor costa aproximativ 4—500.000.000 lei cari vor trebui plătiţi, dacă nu introducem sistemul de peste Nistru!

Am tot respectul faţă de sfatul ţării care a conceput statificarea pădurilor, nu se poate aplica însă o doctrină socială aşa de progresată în referinţele de astăzi ale statului român. Concepţia codului silvic din 1910 de a mări după putinţă patrimoniul forestier al statului e absolut mai potrivită pentru referinţele noastre şi duce cu vremea la acelaş resultat.

Sunt deci de părere că statificarea pădurilor aşa cum aceasta e concepută în legea agrară basarabeană nu e aplicabilă că va trebui să se revină asupra acestei măsuri, întorcându-se la codul silvic din anul 1910 şi satisfăcând după puterile fiscului român numai atâta şi numai aceea ce intră într'un sistem bine determinat de administraţia silvică nu însă micile păduri răsleţe situate, a căror administraţie este dacă nu imposibilă prea costisitoare pentru stat.

2. In legea agrară pentru Transilvania sunt încă câteva dispoziţiuni—interesante să le zicem — în materie de politică forestieră anume crearea de păduri şi păşuni comunale prin exproprierea între altele şi a pădurilor statului şi dispoziţiunea că pădurile comunale se vor administra de organele silvice ale statului.

Ori de se vor crea în adevăr pădurile comunale aceasta rămâne de aşteptat întrucât art. 36 dă largi posibilităţi pentru abandonarea dispoziţiunilor fundamentale a legii. In ori şi ce caz crearea pădurilor comunale după legea agrară transilvăneană este pe deoparte foarte grea de executat pe dealtă parte direct paradoxă.

Zic paradoxă fiindcă e greu de conceput de ce să se ia pădure dela stat şi să se facă pădure comunală administrată de stat când statul poate fi ori şi când obligat a da sătenilor lemnele trebuincioase pe un preț foarte scăzut in unele cazuri chiar gratuit (invalizi etc.), fiindcă nu înțeleg că alta ar fi intenția decât că sătenii să aibă lemnul necesar la dispoziție!

In ce priveşte defrişarea de păduri pentru crearea de păşuni aşi avea de observat că această acțiune reclamă o deosebită atenție, întrucât este ştiut că pădurile din întreaga țara românească sunt reduse aproape numai la solul absolut forestier şi că defrişări nechibzuite ar putea mai mult strica decât ajuta chiar păşunilor existente.

Am trebui apoi să ne dumerim şi asupra lucrului ori de e mai bine să facem o politică pastorală intensivă sau extensivă, adică ori de să mărim păşunele prin defrişări noi de păduri sau să ameliorăm păşunele existente.

Legile agrare din diferitele provincii a României preconizează absolut numai ultima direcție fără chiar numai a aminti de ameliorațiuni pastorale!

După mine e mare eroare, căci urmărind într'una numai o politică pastorală extensivă, ajungem la despădurirea munților noştri făcându-i prin aceasta improductivi şi improprii chiar şi pentru păşuni. Sunt de părere că am avea păşuni de ajuns dacă am intensifica cultura acestora prin ameliorațiuni corespunzătoare şi că ar fi mult mai necesar a întrebuința brațele în loc pentru defrişări, la meserii, la industrii şi chiar la munca câmpului, fiindcă este cunoscut că şi'n agricultură producem numai jumătate din ceeace am putea produce.

In ori şi care caz execuția legii agrare transilvănene va reclama multă băgare de seamă din partea colegilor silvicultori deacolo, pentru a evita acțiuni cu repercusiuni grave asupra culturii țării în de comun.

In ce priveşte crearea pădurilor comunale prin exproprierea pădurilor bisericilor şi capitlurilor catolice sunt de părere că această dispozițiune este inexecutabilă întrucât statul ar trebui să ia asupra sa intreținerea destul de costisitoare a acestor biserici şi şcoli renunțând în schimb la pădurile din cari aceste au fost întreținute, ştiut fiind că comunele nu vor putea plăti pădurile ce li se atribue prin legea agrară.

Cred că nu numai s'ar recomanda dar ar fi şi justă statificarea acestor păduri pentru a uşura statului sarcina întreținerii diferitelor instituții religioase şi culturale, ce trebue să preia în urma reformii agrare.

Diferența între politica forestieră concepută pe deoparte în Basarabia pe dealtă parte în Transilvania şi după cum vom vedea şi în Bucovina este că în Basarabia s'a făcut politică de stat sinceră deşi poate nu peste tot potrivită referințelor de astăzi pe când în Transilvania şi Bucovina s'a făcut mai mult catolică regională pentru întărirea elementelor autochtone adecă în Transilvania a comunelor şi în Bucovina a clerului.

3. Prin un jurnal al consiliului de miniştri s'a derogat la insistența ministrului Bucovinei patenta (ordonanța) împăratului austriac Iosif II-lea, ce ținea locul unei legi şi s'a trecut administrația fondului bisericesc dela stat asupra consistoriului arhiepiscopesc din Cernăuți, respective asupra congresului bisericesc când acesta se va alege.

Cauzele acestei măsuri sunt după spusele persoanelor cunoscătoare ale chestiunei în prima linie insuficiența administrativă a Ministerului Domeniilor, care sau nu soluționa deloc sau numai insuficient toate chestiunile referitoare la fondul religionar bucovinean apoi şi teama preoțimii bucovinene că fără resursele fondului să nu fie coborâtă la nivelul preoțimei din vechiul regat. Fără a reflecta despre motivul al doilea ce nu-i de ordin silvic sunt de părere că trecerea administrației fondului bisericesc, care este să se ştie—proprietatea întregului popor românesc din Bucovina asupra unui for de clerici este o mare ruşine nu numai pentru Ministerul Domeniilor ci pentru noi silvicultorii în de comun. Ori de această soluție care din punct de vedere juridic-administrativ nu e validă chestiunea nefiind trecută prin parlament, va rămânea definitivă, n'am căderea să discut.

4. Prin legea din 15 Sept. 1920 s'a modicat unele articole a codului silvic din 1910 iar în Monitorul Oficial No. 131/20 a apărut regulamentul pentru aplicarea acestei legi.

Această lege, ce se referă numai la codul silvic din vechiul Regat care de curând a fost introdus şi în Basarabia, conține în special în regulamentul de aplicare unele instrucțiuni bune în Bucovina şi Transilvania însă nu este aplicabilă atât din puct de vedere formal în trucât legile silvice austriace şi ungureşti sunt în vigoare cât şi din punct de vedere material întrucât dispozițiunile acestei legi rămân cu mult înapoia dispozițiunilor mai severe a legilor austriace şi ungare. In ori şi care caz legea aceasta care are in vedere numai referințele silvice din vechiul regat nu poate fi privită nici ca un început de unificare.

5. Legea din 14 Iulie 1921 Mon. Ofic. 93 referitoare la reglementarea cumpărării de păduri pentru exploatare prin care se opreşte acapararea de păduri mai mari decât 5000 respective 8000 hectare îmi provine ca şi o recetă pe care doctorul a scris „aqua destilata“ adecă nici nu strică nici n'ajută.

Legea aceasta care dă posibilităţi de acaparare până la 5000 resp. 8000 hectare e aşa de largă şi dispoziţiunile aşa de uşor de înconjurat încât sunt sigur că nu poate avea nici un efect pentru economia noastră forestieră.

Aşa stând lucrurile nu se poate spune că politica forestieră a României mari ar fi făcut un mare pas înainte în cei 3 ani dela unire încoace şi nu ne rămâne decât să sperăm că noul guvern căruia îi revine opera consolidării nu va întârzia a soluţiona şi chestia silvică.

Calea pe care va trebui să plece este cred cea indicată în congresul din anul 1919 adecă chemarea a câtorva specialişti de valoare şi cari au lucrări la activul lor, din toate provinciile, cari să redacteze legi şi regulamente speciale pentru întreaga ţară românească, şi deci să nu se mai facă legi cu caracter technic din biurouri şi chiar uneori fără avizul specialiştilor autorizaţi.

Mihai Boldur
Inginer inspector general silvic
al Bucovinei

ŞCOALA SUPERIOARĂ DE SILVICULTURĂ
DELA
ŞOPRON (UNGARIA)

In oraşul Şopron din Ungaria înainte de războiul mondial se aflau următoarele instituţiuni culturale: O şcoală militară de ofiţeri, 3 gimnazii (catolic, protestant şi evanghelic), o şcoală reală întreţinută de stat şi un gimnaziu particular. Numărul locuitorilor din acest oraş este de 30—35.000 locuitori în mare majoritate unguri.

După retragerea armatelor ungare şi ocuparea de către Ceho-Slovaci a Ungariei superioare, ceeace a avut loc în Noembrie şi Decembrie 1918, multe instituţii de cultură s'a refugiat între altele şi şcoala superioară de silvicultură şi de mine dela Selmecsbanya ea toată zestrea sa : biblioteca, muzeu, instrumente, mobilierul mai preţios fiind instalată mai întâi în Budapesta de unde apoi în luna Martie 1919, şcoala cu prea puţin material didactic a fost transferată în *Şopron* în localul fostei cazarme Carol (Karol-Kosormya)—unde se află şi actualmente.

Greutăţile la început au fost foarte mari din cauza lipsei de locuinţe pentru profesori, de internate pentru studenţi, material didactic îndestulător, săli de curs etc.

Totuşi în dorinţa de a se reînfiinţa vechea şcoală dela Selmecsbànya, s'a început cursurile cu parte din studenţii cari din cauza războiului nu 'şi terminase complect cursurile.

Astăzi se găsesc 250—300 studenţi dela această şcoală.

Cursurile acestei şcoli sunt de 4 ani.

Se admit bacalaureaţi de preferinţă din liceele reale.

In toamna anului 1921, pentru 40 locuri vacante în anul I, s'au prezentat 120 studenţi din cari s'au admis primii 40 care absolvise liceul în condiţiunile cele mai bune, adică cu o medie generală mai mare la trecerea bacalaureatului.

Studenţii şcoalei sunt de două categorii : interni şi externi. Cei interni plătesc 650 coroane în care se cuprinde : locuinţa, hrană şi luminat, iar pentru studenţii săraci dar silitori, statul acordă ajutoare care consistă dintr'o reducere de 25°/0, 50°/0, 75°/0 în anumite cazuri o scutire totală.

Afară de aceasta diferite societăţi şi întreprinderi subvenţionează studenţii forestieri.

Azi există o societate denumită Gyorssegéhy, alup— (ajutaţi imediat) ; care acordă subsidii în bani, iar societatea : Amerikai Förskolai Hallyntok Ezsesülete (societatea studenţilor şcoalelor superioare din America) care ajută studenţii săraci cu alimente şi îmbrăcăminte.

Prinţul *Esterhazy* subvenţionează anual 5 studenţi, iar multe instituţiuni şi proprietari particulari contribue în mod regulat la ajutorarea studenţilor şcoalei.

Armata se face de studenţi după terminarea şcoalei, amânându-se din oficiu acei care au atins vârsta de recrutare.

Tendinţa este ca toţi absolvenţii şcoalei să fie trecuţi la arme speciale, în deosebi la Geniu.

Examenele se dau anual la finele fiecărui semestru (iarna şi vara) după terminarea examenului celui de al 8-lea semestru (anul IV), studenții mai fac doi ani de aplicație la diferite centre păduroase importante fie la stat fie la particulari.

Ei sunt obligați a face o dare de seamă amănunțită despre tot ce-au lucrat în cei 2 ani pe teren, însoțită de proecte, lucrări, date statistice, etc., și a prezenta așa numitei comisiuni de Stat. Dacă lucrările sunt găsite bine făcute candidatul e chemat la examenul de Stat, care se ține de 2 ori pe an. La acest examen candidatul e interogat în linii generale asupra materiilor din școală în legătură cu lucrările efectuate în cei 2 ani de stagiune după care se conferă titlul de *Inginer forestier.*

Deoarece tendința este să nu existe în Ungaria decât o singură școală militară, și anume în Budapesta o delegație a studenților forestieri s'a prezentat Contelui Bethlen Prim Ministru și guvernatorului Ungariei admiralul Horty cerând ca localul Școalei militare din Șopron să fie destinat Școalei Superioare de Silvicultură cu atât mai mult cu cât școala de mine cu care în Selmecsbanya funcționa împreună este destinată a trece definitiv la școala Politechnică din Budapesta.

Dealtfel dorința studenților forestieri dela Șopron este că într'un viitor cât mai apropiat ca și școala superioară de silvicultură să se alipească la școala Politechnică din Budapesta. Instalația școalei în chestiune la Șopron, fiind numai provizorie din lipsa de locuințe în Budapesta.

Profesorii Școalei de silvicultură din Șopron și-au exprimat dorința tot pentru alipirea la școala Politechnică din Budapesta. Se așteaptă acum și avizul Politechnicei din Budapesta ca să-și dea avizul spre a se lua o deciziune în acest sens.

De când funcționează școala forestieră în Șopron, studenții evrei nu s'au mai primit, în timpul din urmă nu se mai primesc nici în școala de mine ca fiind elemente periculoase organizației de Stat.

La școala de silvicultură și de mine actualmente sunt 32 de profesori, dintre care 12 pentru Secția forestieră.

Profesorii de matematici, de mecanică, de mașini, de geometrie, geologie, construcții de drept, la ambele secții sunt aceiași.

Studenții școalei din Șopron sunt constituiți într'o Societate în legătură cu viața studențească universitară, cari coprinde mai multe secții ca: atletica, turistica, scrime, înot. etc.

Şcoale inferioare pentru pădurari nu există astăzi în Ungaria. Există însă numai o şcoală medie de conductori silvici la Tatatòvàros, lângă Comarom, unde se primesc elevi cu 4 clase gimnaziale. Această şcoală medie, este organizată după aceleaşi norme ca şi cea dela Temişoara (Pădurea Verde) de unde s'au refugiat profesorii şi elevii acestei şcoale. Directorul este astăzi d-l Inspector general silvic *Török.*

Şcoala superioară de silvicultură şi mine din Şopron, e condusă de un rector, care se alege la fiecare doi ani, de către consiliul profesoral.

Tradiţia este ca să se aleagă în mod regulat rectorii din 2 în 2 ani din următoarele specialităţi : *mine, silvicultură* şi *mecanică,* astfel că toate specialităţile să fie reprezentate.

Rectorul şcoalei din Sopron astăzi este d-l consilier silvic *Ianco Şandor* profesor de geologie forestieră.

Secţia de mine şi mecanică depinde de ministerul de finanţe, iar secţia forestieră de ministerul de agricultură.

Problema forestieră a Ungariei

Faţă de mica suprafaţă a pădurilor rămase Ungariei în urma retrocedărei teritoriilor cuvenite României, Serbiei, Ceho-Slovaciei şi Austriei, în urma tratatului de pace din Trianon, oamenii competinţi ai Ungariei, se gândesc serios la crearea a cât mai multor păduri. Aşa fiind chiar în primăvara anului 1921 s'a întrebuinţat la efectuarea de plantaţiuni circa 30 milioane de pueţi de: stejar, molift, pin silvestru şi salcâm în diversele regiuni ale Ungariei. Concomitent cu aceasta, de către specialiştii silvici autorizaţi s'au intreprins studii amănunţite pentru analiza terenurilor sărace şi improprii agriculturei pentru a le transforma în terenuri forestiere cu specii proprii fiecărei naturi de teren din punct de vedere chimic al terenului, cât şi al staţiunei. Aproape zilnic se face anchete ştiinţifice în acest scop sub conducerea profesorilor şi technicianilor, aceasta fiind problema cea mai importantă la ordinea zilei, căci fără păduri un stat ca Ungaria de astăzi, nu poate exista, decât fiind tributară statelor vecine.

In Ungaria există actualmente 4 *uscătorii* particulare pentru procurarea seminţelor de molift şi de pin silvestru cari se aduc direct din Alpii Austriaci şi anume din păduri crescute în mod natural şi cu ajutorul uscătoriilor se extrag seminţele. S'a renunţat de a se importa seminţe din Germania, de oarece o mare parte din pădurile acestei ţari sunt de origină artificială dat fiind deversitatea de climă şi de staţiune, asemenea seminţe, experienţa a dovedit că nu dau rezultate bune.

Nici un student ungur nu se mai duce astăzi la Hochschüle für Boden Cultur din Wiena, din cauza şovinismului naţional.

O nouă tendinţă de a se creia păduri este împărtăşită de toţi în o Ungarie atât de micşorată.

Atari principii ar trebui să fie infiltrate şi la noi în România, unde, în multe părţi, se taie pădurile încă fără nici o sistemă şi unde ar fi de dorit crearea unui curent de naţionalizarea industriei forestiere, care azi 97 % e în mâna streinilor *).

M. P. Florescu
Inginer şef silvic al Creditului Technic

NORME PENTRU ÎNTOCMIREA UNUI PROIECT

RELATIV LA INFIINŢAREA UNEI

Pepiniere şi pentru împădurirea unui gol de munte

Până în prezent nu s'a publicat la noi nici o lucrare, care să cuprindă diferitele elemente trebuitoare aceluia, care este ţinut să întocmească proiectul pentru infiinţarea unei pepiniere permanente forestiere şi pentru efectuarea unei împăduriri conform uzanţelor administrative admise. Din acest punct de vedere credem că facem un adevărat serviciu cititorilor acestei reviste, căci nu toţi sunt absolvenţi ai unei şcoli superioare de silvicultură, dând publicităţii lucrarea săvârşită de subsemnatul cu ocaziunea trecerii examenului de diplomă în anul 1919 de către studenţii forestierii din promoţia XXIII.

Mai înainte însă este nevoie să cunoaştem premizele, cadrul înăuntrul căruia trebue să se mişte, cel care are însărcinarea întocmirii unui asemenea proiect, precum şi datele isvorâte dintr'o practică îndelungată, cari de altminteri ni s'au pus la dispoziţiune de către d. Petre Antonescu, inspector general silvic şi profesor de dendromerie, amenajament şi corecţiunea torenţilor la şcoala noastră superioară de silvicultură, în lipsa d-lui profesor N. Gh. Popovici, titularul catedrei de silvicultură şi exploatarea pădurilor, aflat atunci în congediu din cauză de boală.

---

*) Aceste note le-am cules din o convorbire avută cu d-l Şandor Blenesy, student la şcoala superioară de silvicultură din Şopron, cu prilejul unor Studii făcute de subsemnatul in pădurile din Jud. Ciuc (Transilvania).

Iată cum a fost formulat subiectul tezei, ce ni s'a dat:

„Pentru împădurirea golului din muntele „Piscul Câinelui", lucrare prevăzută de amenajamentul pădurii de pe acest munte, este necesar a se înfiinţa o pepinieră, a cărei suprafaţă va fi astfel calculată, încât să poată produce în fiecare an cel puţin numărul de pueţi necesari pentru a se împăduri în timp de 10 ani acest gol de munte, care are o întindere totală de 291 hectare.

Speciile ce se vor întrebuinţa vor fi molidul, laricele, iar la altitudinele mai mari pinul cembra.

Pueţii vor avea vârsta de 4 ani, dintre care 2 de repicare.

După experienţa făcută în diferite localităţi pentru a se avea un număr de 1000 pueţi utilizabili de speciile de mai sus, este nevoie, în termen mediu, de 2 metri pătraţi în stratul de semănat şi de 10 m. în cel de repicat.

Cantitatea de sământă de molid semănată în rânduri late de 3 cm. şi depărtate unele de altele de 12 cm. este de 3 kg pentru un ar sau 100 m. p. inclusiv potecile dintre straturi, tarlale şi drumurile, cari de ordinar reprezintă 34$^0/_0$ din suprafaţa pepinierei, numărul pueţilor utilizabili variind dela 30 — 50000; iar dacă distanţa dintre rânduri e de 15 cm., şi se seamănă numai de 2,6 kg. pe o suprafaţă de 100 m. p. se obţine dela 60000 până la 80000 pueţi, deci cu mai puţină sământă resultatul este mai bun. Acest număr depinde bine înţeles şi de procentul de germinaţie al seminţelor, care la molid variază dela 50—90$^0/_0$, la larice dela 30—50$^0/_0$, iar la pinul cembra dela 30—80$^0/_0$.

Laricele semănat în rânduri depărtate dela 10—15 cm. necesită 2,5—4,0 kg la 100 m. p. obţinându-se o producţiune efectivă de 10—30000 pueţi.

Pinul cembra în rânduri distanţate de 12 cm. are nevoe de o cantitate de sământă de 25 kg la 100 mp.

După constatările făcute aiurea, precum şi după datele staţiunei de cercetări forestiere din Austria, cheltuiala necesară, exprimată în zile de lucru, pentru a se avea 1000 de puieţi de reşinoase nerepicaţi în vârstă de un an, în condiţiuni favorabile, este de 0,2 zile de lucru, iar în condiţii mijlocii de 0,6 zile de lucru, pe câtă vreme, dacă condiţiile sunt nefavorabile, ea se urcă la 1,2 zile de lucru.

Spre a se produce pueţi în vârstă de 2 ani nerepicaţi în condiţii favorabile, e nevoie de 0,4 zile de lucru, in cele mijlocii de 0,8, iar dacă condiţiile sunt nefavorabile de 1,4 zile de lucru.

Pentru a se produce 1000 pueţi repicaţi în vârstă de 3 ani este necesar, în condiţii favorabile, de 1,7 zile de lucru, mijlocii de 2,7 zile de lucru, iar nefavorabile de 3,7 zile de lucru.

Pentru puieţii repicaţi, dar în vârsta de 4 ani, în condiţii favorabile e nevoie de 2 zile de lucru, în cele mijlocii de 3 zile, iar în condiţii nefavorabile de 4 zile. Scosul din straturi a pueţilor în vârstă de 4 ani, dintre cari 2 ani de repicaj, costă 6 zile de lucru pentru 100 mp. Fiecare candidat va însoţi proectul său de câte un memoriu, care va cuprinde următoarele capitole: alegerea locului de pepinieră, suprafaţa şi forma sa, împărţirea pepinierei, împrejmuirea ei, desfundarea terenului, îngrăşarea lui, semănatul, lucrările de întreţinere, instrumente, construcţiuni şi personal.

Acestui memoriu va fi anexat un deviz sub forma unui tablou, care va avea următoarele coloane: numărul curent, natura lucrărilor, preţul unitar şi preţul total.

In rubrica natura lucrărilor se va trece: terenul pentru semănat, desfundarea solului cu plugul, sau cu cazmaua, la adâncime de 0,3 m. până la 0,4 m., pentru care în condiţii favorabile este nevoe de 2,5 zile de lucru, în condiţii mijlocii de 3,5 zile, iar în cele nefavorabile de 4,5 zile de lucru pentru 100 m. p.

Candidatul va trata despre transportul şi costul gunoiului, (un car gunoi descompus, poate servi până la 40—50 mp.), despre împărţirea terenului prin drumuri şi poteci, în tarlale, table şi straturi, despre mobilizarea lui în stratele de semănat şi în cele de repicat, cum şi despre grăpat, nivelat, operaţiuni, cari în condiţiuni favorabile, costă pentru 100 mp. 0,5 zile de lucru, în condiţii mijlocii 0,8 zile, iar în condiţii nefavorabile 1,1 zile de lucru.

Semănatul reşinoaselor necesită o zi pentru 100 mp. iar transportul tericiului sau rumegătura pentru acoperitul straturilor, 0,5 zile de lucru pentru 100 mp.

Construcţiunea împrejmuirei se va face cu sârmă ghimpată, sau cu stacheţi de brad, lungi de 1,50 m., şi de 0,05/0,05 m. aşezaţi la distanţă de 0,05 mm. între ei şi bătuţi pe leţuri de brad de 0,04/0,06 m.

aşezaţi orizontal pe bulamaci de ştejar puşi la distanţă de 3 m., ori cu scânduri lungi de 1,50 m., late de 0,2 m. şi groase de 0,03 m. Bulamacii şi stacheţii se vor vopsi cu catran sau cu carbolineum pentru a dura mai mult.

Lucrări de întreţinere. — Plivitul de 2—3 ori pe an şi curăţitul straturilor, potecilor şi drumurilor de buruieni în timpul primăverei şi toamnei necesită în condiţii favorabile pentru 100 m. p. 3 zile de lucru, în cele mijlocii 5 zile, iar în cele nefavorabile 7 zile de lucru.

Pentru udat poate servi un bazin, în care caz e nevoe de o pompă aspiro-respingătoare, de ţevi de fer pentru transmiterea apei în bazinele secundare, cari vor consta din putini îngropate în pământ, de a se cumpăra 8—10 m. furtun cu accesoriile sale, precum şi de gratii construite din stacheţi.

Se va prevedea costul seminţei, a se cumpăra instrumentele: sape, cazmale, târnăcoape, greble, lopeţi de fier, roabe etc. şi cel puţin 2 scânduri bavareze.

Construcţiuni. — O magazie pentru păstrat instrumentele.

Personal.—Leafa pădurarului şi celelalte accesorii.

Pentru a se cunoaşte cât costă 1000 de pueţi în vârstă de 4 ani, dintre care 2 de repicaj, în întreg periodul cât va dura pepiniera în chestiune, se va calcula cheltuelile anuale de întreţinere şi anume : cumpărarea de noi seminţe forestiere în fiecare an, refacerea straturilor, semănatul, complectatul straturilor cu pueţi luaţi de pe alte straturi, repicatul, prăşitul straturilor, udatul, curăţitul potecilor, repararea instrumentelor, gratiilor, împrejmuirei rezervorului, gunoitul stratelor, acoperirea pueţilor cu muşchi sau foi uscate printre rânduri spre a nu suferi de îngheţ, aşezarea şi ridicarea umbrarelor în stratele de semănat, stârpirea insectelor vătămătoare, protejarea semănăturilor contra pasărilor şi paza pepinierei de către un lucrător plătit anual. Se va calcula asemenea separat şi cheltuelile de instalarea pepinierei făcute la început, consistând din: costul împrejmuirei, a instrumentelor, a magaziei, desfundatul terenului, îngrăşatul, cumpărarea primelor seminţe, a pompei, a ţevei de fer, a bazinului central, a rezervoarelor secundare, precum şi a umbrarelor dacă va fi cazul.

Aceste din urmă cheltueli vor fi amortizate pentru un timp, care va varia după natura lor, astfel împrejmuirea de pildă poate fi amortizată în 10 ani, pompa cu accesoriile sale in 8—10 ani, umbrarele în 6—8 ani, iar rezervoarele în 10 ani.

In calculul amortismentului, care se va face întrebuinţând formula cunoscută, se va admite procentul de 5°/₀.

Toate aceste cheltueli vor fi repartizate asupra numărului pueţilor produşi pe fiecare an, cunoscând că în răzoarele de repicat se contează pe o pierdere de cel puţin 15°/₀ in timp de 2—3 ani.

Fiecare candidat va alătura pe lângă memoriu şi planul pepinierei pe o scară convenabilă.

Cu pueţii procuraţi din pepinieră ce se va înfiinţa, se va proceda la împădurirea golului muntelui „Piscul Câinelui" întocmindu-se în acest scop un deosebit memoriu şi deviz, în care se va indica efectuarea diverselor lucrări, precum şi costul lor.

Cu ocaziunea întocmirei proectului, ce candidatul este ţinut a-l face, se va pune în situaţia unui şef de ocol, care are însărcinarea de a executa împădurirea în chestiune.

El va face prin urmare propuneri pentru a se aproviziona cu uneltele necesare în condiţiile cele mai economice, a arăta cum trebue plantaţi pueţii, cum trebue să-şi procure lucrătorii trebuitori, precum şi cum trebue să fie organizată munca, astfel ca să se poată obţine maximul de efect util".

MEMORIU

Relativ la înfiinţarea pepinierei destinată a procura pueţii necesari împădurirei, în timp de 10 ani, a golului de 291 hectare de pe muntele „Piscul Cânelui"

Alegerea locului. — Pepiniera am ales-o în faţa reşedinţei ocolului silvic Sinaia, dincolo de calea ferată.

Acest loc se află lângă râul Prahova şi în apropiere de casa de locuinţă a pădurarului, care va fi în mod special însărcinat cu paza şi supraveghierea lucrătorilor.

Compoziţia mineralogică a solului din pepinieră este nisipo-argiloasă. El este puţin fertil, destul de profund, reavăn şi amestecat cu pietriş mărunt provenit din depunerile şi revărsările de odinioară ale apei Prahova, al cărui caracter este, după cum se ştie, torenţial.

Forma perimetrului pepinierei. — Voiu căuta pe cât posibil a da locului ales pentru pepinieră forma dreptunghiulară.

Suprafaţa.—Pentru determinarea suprafeţei pepinierii este neapărat nevoie ca să cunoaştem mai întâi numărul pueţilor ce ea este destinată a produce.

Conform tezei ce ni s'a dat, cu pueţii ce vom obţine din această pepinieră, trebue să plantăm în timp de 10 ani golul în întindere de 291 ha. al muntelui „Piscul Câinelui", ceeace revine de împădurit pe fiecare an 29,1 ha. Numărul pueţilor trebuitori pentru plantatul acestei suprafeţe, socotit a 2500 pueţi la hectar, (distanţa ce am admis-o între rânduri şi pueţi fiind de 2 m.) va fi, prin urmare, de 72.750 (29,1×2500=72.750 pueţi).

Socotind la 25% numărul pueţilor necesari pentru complectarea plantaţiunilor efectuate şi alte pierderi ce se vor ivi, ceeace revine la 18188 pueţi, rezultă că vom avea nevoie în total de 90938 pueţi în vârstă de 4 ani, din care 2 ani de repicare, pentru a putea împăduri golul în chestiune.

Din datele, ce ni s'au dat, reese că, pentru a avea 1000 pueţi nerepicaţi, este necesar de 2 mp., iar pentru a avea acelaş număr de pueţi repicaţi în vârstă de 3 şi 4 ani de 10 mp.; adică de o suprafaţă de 5 ori mai mare.

Pentru a produce în fiecare an 90938 pueţi de 4 ani repicaţi vom avea, aşa dar, nevoie de:

182 mp. pueţi de 1 an $\left(\frac{90938}{500}=182\right)$
182 „ „ „ 2 ani
910 mp pentru pueţi de 3 ani repicaţi (182×5=910)
910 „ „ „ „ 4 „ „
Total 2184 mp.

De oarece drumurile între tarlale, table şi poteci între straturi sau răzoare, reprezintă un procent de 34% trebue să mai adăugăm încă 743 mp. (2184×0,34=742 $^{m^2}$,56).

Intinderea pepinierei va fi, deci, de . . . 2927 $^{m^2}$
(2184+743=2927)

De fapt locul de pepinieră ales are o suprafaţă mai mare şi anume 9450 mp.

Pentru a utiliza intreg acest teren am calculat numărul pueţilor, ce va putea produce. Admiţând aceleaşi date ca mai sus vom avea:

Pentru 250000 pueţi de un an va fi nevoe de . . 500 mp.
$\left(\frac{250000}{500}=500\right)$
Pentru 250000 pueţi de 2 ani „ „ „ „ . . 500 mp.
» 250000 » » 3 » repicaţi va fi nevoe de 2500 »
(500×5=2500 $^{m^2}$)
„ 250000 pueţi de 4 ani „ „ „ „ „ 2500 „
Total . . . 6000 mp.

Adăugând 34% drumuri, poteci etc. din suprafaţa totală a pepinierei, avem . . . . 3213 mp.

Pentru bazin, magazie, gratii pentru semănat pinul cembra şi loc de rezervă . . . . 237 »

Total . . . 9450 mp.

Diferenţa între numărul de 90938 pueţi trebuitori împăduririi golului din muntele „Piscul Câinelui“ şi între 250000 pueţi de 4 ani repicaţi, ce putem obţine în pepiniera proectată, este de 159062. Aceşti din urmă vor servi pentru plantaţiuni în alte păduri ale Statului din ocolul Sinaia, sau pentru a se vinde particularilor, ale căror cereri devin din ce în ce mai numeroase.

Impărţirea pepinierei. — Pepiniera se va împărţi mai întâi în tarlale mari, apoi în table şi în fine acestea în straturi sau răzoare. Fiecare tablă va avea un număr de straturi lungi fiecare de 17 m. după cum se prevede în alăturatul plan de situaţie întocmit pe scara de $\frac{1}{500}$.

Tarlalele vor fi separate prin drumuri perpendiculare unele pe altele, a căror lărgime va fi de câte 2 m., iar tablele prin drumuri de câte 1 m. Printre răzoare sau straturile de semănat vor fi potecile largi fiecare de câte 0,30 m., iar pe marginea pepinierei va fi lăsat un drum având de asemenea o lărgime de 2 m.

Imprejmuirea. — Se va face din bulamaci de stejar lungi de 2 m. şi o grosime şi lăţime de 10/10 cm., cari se vor aşeza la o distanţă de 3 m. unul de altul, iar pe aceşti stâlpi se va fixa mai multe rânduri de sârmă ghimpată cu intervale între dânsele de 20 şi 30 cm., ceva mai dese în partea despre suprafaţa terenului.

Bulamacii se va îngropa în pământ de 50 cm.

Volumul fiecărui bulamac de stejar este de

$$0^{m},10 \times 0^{m},10 \times 2^{m} = 0{,}020 \text{ mc.}$$

Perimetrul pepinierei fiind de 402 m. liniari (un dreptunghiu cu o latură de 126 m. şi alta de 75 m.) vom avea nevoie de 134 bulamaci, al căror volum este de $2^{m},680$ ($134 \times 0^{m},02 = 2^{m},680$) care se vinde astăzi cu 300 de lei mc., ceeace face în total 804 lei.

Sârma ghimpată, formând 7 rânduri, va avea o lungime totală de 2814 m. liniari, care, după preţul admis la serviciul de aprovizionare al armatei şi anume de 0,08 lei metrul liniar, va costa 225 lei.

Pentru săpatul a 80 de gropi adânci de 40 cm. largi şi lungi de 0,30/0,50 m. se va intrebuința 2 zile de lucru, cari, socotite a 15 lei, fac 30 lei.

Vopsirea bulamacilor va necesita 2 kg de carbolineum, cari a 2 lei fac 4 lei, plus o zi de lucru a 15 lei, în total va costa 19 lei. Introducerea în pământ a bulamacilor şi fixarea lor va necesita 2 zile de lucru, adică o cheltuială de 30 lei.

Pentru a se prinde sârma de bulamaci va fi nevoie de o ladă cu agrafe, care se va cumpăra dela fabrica Costinescu din localitate cu 10 lei.

Pentru întinsul sârmei pe bulamaci se va întrebuința 6 zile de lucru, cari a 15 lei fac 90 de lei.

Costul total al împrejmuirei va fi deci de 1203 lei

(800+224+30+19+30+10+90=1203)

Desfundatul terenului. — Se va face cu cazmaua la 0,40 m. adâncime. Pentru desfundarea a 100 mp. fiind trebuință de 2,5 zile, pentru întreaga suprafață a pepinierei, afară de locurile ocupate de bazin şi de magazie care este de 6000+3213 mp. sau 92,13 arii, va fi necesar 230,3 zile de lucru, cari a 15 lei ziua va costa 3454,5 lei.

Ingrăşatul terenului. — Se va face cu tericiu adus din pădure. Pentru 50 mp. trebue un car de gunoiu, deci pentru suprafața de 6000 mp. vor trebui 120 care de gunoiu. Socotindu-se a 8 lei carul, costul total va fi de 960 lei.

Prepararea terenului pentru semănat. — Mai înainte de a se proceda la semănatul în pepinieră se va avea grijă de a se da o pregătire terenului prăşindu-se mărunt şi adânc. Se va grebla, apoi se vor scoate ierburile şi pietrele din pământ şi se va repeta operațiunea până ce terenul va fi bine mărunțit şi curățit de pietre şi buruieni.

La semănat se va întrebuința sămânță de molid, de larice, şi de pinul cembra în proporție de 80%, de 15% şi de 5%.

Pentru pinul cembra se va adopta procedeul întrebuințat cu succes în ocolul silvic Hinterberg (Austria), unde cultura acestei specii, ale cărei semințe sunt comestibile şi foarte expuse de a fi atacate de şoareci în special, se face pe o scară întinsă.

El constă din nişte cutii sau lăzi fără fund introduse în pământ cam la 0,50 m. adâncime.

Dimensiunile cutiei sunt astfel calculate ca peretele din față să aibă o înălțime de un metru, iar cel din spate de 1.20 m., astfel că capacul lor sau învelişul să formeze un plan înclinat, care să înlesnească scurgerea apelor de ploi. Lungimea unei lăzi este de 6 m. iar lăţimea sa de 1 m., ea ocupă deci o suprafaţă de 6 mp.

Spre a se împiedica intrarea şoarecilor în interiorul cutiei sau lăzei, se aşterne la fundul lor un strat de humă gros de 30—40 cm. care se bate bine cu maiul. Peste acesta se aşterne un strat de pământ fertil şi bine mărunţit de 30 cm. grosime. Printr'un perete vertical de scânduri de-acurmezişul său şi înalt de 80 cm., fiecare cutie se împarte în două compartimente egale, mai rămânând astfel cam 20 cm. până la partea din afară a peretelui de 1 m. înălţime.

In partea exterioară a pereţilor se practică, afară de aceasta, câteva mici deschizături late de 10 cm. şi lungi de 90—200 cm., care se acopăr cu plăci de tinichea, traversate de numeroase găurele în scopul unei bune ventilaţiuni.

Distanţa acestor deschizături dela suprafaţa solului este cam de 20—60 cm.

Construcţiunea a 4 asemenea cutii, cari se fac din duşumele de molid groase de 8 cm., va costa după preţurile locale 768 lei, în care intră făcutul gropilor, costul mânei de opere, valoarea materialului întrebuinţat, duşumelele pentru pereţii sau pentru acoperişul său, obloanele cutiilor, pentru grătarele de sârmă, balamale, verigi etc.

Capacul fiecărei cutii este dublu, şi anume unul format din două grătare de sârmă in lungime fiecare de 3 m. şi lat de 1 m., iar cel de-al doilea este compus din 6 obloane, de câte 1 mp. fiecare, cari, aşezându-se unul lângă altul, fac pătrunderea ploii in interior cu neputinţă.

Semănatul în cutii se face in luna Octomvrie, lăsându-se câte un mic spaţiu între seminţe. Peste aceste seminţe se presară pământ de pădure fertil, mărunţit bine, care se presează puţin cu ajutorul unei scânduri. Peste acest pământ se aşterne apoi un strat de pae de grâu, umplându-se astfel întregul spaţiu gol din cutie.

Se pune apoi capacul de sârmă şi cel de obloane şi se închide cu lacătul. Pe vreme bună cutiile se ţin deschise, adică fără obloane, iar când plouă se închid. Cantitatea de sământă necesară pentru 4 cutii e de 6,25 kg.

Pe la jumătatea lunei Iunie se scot pueţii din cutii şi se răsădesc în răzoare. Răzoarele se acopăr cu umbrare.

Tabla de semănat săpată, nivelată, greblată se împarte în straturi lungi de 17 m. şi largi de câte 1 m. fiecare.

Potecile vor avea o lăţime de 0,30 m. şi vor fi foarte puţin adânci spre a nu se prăbuşi marginile straturilor vecine şi a li se perde umiditatea prin uscăciune.

Rigolele în stratele în care se va semăna sămânţa de molid şi larice se vor face cu scândura bavareză.

Adâncimea acestor şenţuleţe va fi de 10—15 mm. pentru larice şi de 15—20 mm., pentru molid, iar depărtarea lor de 10 cm.

Straturile semănate se vor acoperi cu rumegătură de ferăstrău sau cu tericiu, pentru a li se păstra cât mai mult umiditatea şi starea de afânare a terenului.

In tot timpul cât stratele sunt semănate şi chiar după răsărirea seminţelor, până ce tulpinele se întăresc şi până ce cad micele cupuşoane, e nevoe ca semănăturile să fie supraveghiate în permanenţă spre a nu se ocaziona stricăciuni de către pasări.

Lucrări de întreţinere.—Pentru ca pueţii în primele luni de creştere mai cu seamă să se menţină în plină vigoare de vegetaţiune şi pentru ca procentul de reuşită să fie cât mai mare, este absolut necesar ca să fie udaţi la timp, apăraţi prin umbrare în contra arşiţei solare şi a se plivi straturile de buruieni, ori de câte ori aceasta va fi necesar.

Udatul. — De oarece locul ales pentru pepinieră e mai sus ca nivelul râului Prahova, din care se va lua apa necesară pentru udatul pepinierei, va fi nevoie a se cumpăra o pompă aspiro-respingătoare. Pentru ca această apă să nu fie prea rece, când se întrebuinţează, precum şi pentru înlesnirea udatului, se va construi un bazin cimentat de forma unui cilindru cu raza de 2 m. şi o înălţime de 3 m. ai căror păreţi vor avea grosimea de 2 cărămizi. Din acest bazin apa va fi condusă prin ţevi de fier în rezervoarele (putinele de stejar) secondare îngropate aproape în întregime în pământ, din care se va pompa apa, care, cu ajutorul furtunului, va servi la udatul straturilor.

Umbritul. — Pentru ca în timp de secetă, terenul din straturi să nu'şi piardă prin evaporaţiune umiditatea ce conţine, va trebui să fie adăpostit dându-se preferinţă umbrarelor construite dintr'un cadru dreptunghiular la colţul căruia vor fi ţăruşi verticali bătuţi în pământ şi legaţi cu stinghii sau stacheţi orizontali, peste care vine acoperişul de trestie.

Costul unui mp. de astfel de acoperiş de trestie costă 0,50 lei şi pentru că trebue a fi acoperite cel puţin cele două tarlale cu pueţi de un an şi de doi în suprafaţă totală de 1000 mp, se va cheltui cu procurarea umbrarelor 500 lei.

Plivitul.—Scoaterea din pământ a buruenilor de pe straturile cu pueţi, de pe drumuri şi poteci se va face de 3 ori pe an, adică odată primăvara, a doua oară vara, iar a treia oară toamna. Operaţiunea plivitului este indispensabilă căci în caz contrar puieţii nu numai că vor fi stânjeniţi în desvoltarea lor, dar chiar existenţa lor poate fi compromisă cu desăvârşire.

Împietrirea.—Pe drumuri şi poteci se va aşterne un strat de nisip şi de pietriş. Acesta din urmă va fi adunat din straturile de semănat cu ocazia mărunţirii pământutui, sau va fi adus din albia râului Prahova şi va fi dat prin ciur.

Pentru strânsul cantităţei necesare de pietriş şi nisip va fi nevoe de 1 zi de lucru cu braţele, pentru transportul său la pepinieră de o zi cu carul, iar pentru împrăştierea nisipului şi pietrişului pe drumuri şi poteci de încă o zi de lucru cu braţele. In total se va cheltui, aşa dar, o sumă de 70 lei, socotind 40 lei ziua cu carul, distanţa de transport fiind mică şi 15 lei ziua cu mâinile.

Instrumentele necesare pentru această pepinieră vor fi: o pompă aspiro-respingătoare, un furtun necesar pompei cu accesoriile sale lung de 10 metrii, 10 sape, 10 casmale, 5 târnăcoape, 6 greble şi 5 lopeţi de fier, 2 roabe, 2 scânduri bavareze, 10 săpăligi, 2 ciururi, 1 topor, 1 ferăstrău, 4 putini de stejar şi 40 m. lineari ţevi de fier.

Construcţiuni.—Intre construcţiunile absolut necesare pepinierei menţionez: un bazin de zid care va ţine loc de rezervor principal pentru distribuitul apei în toate părţile pepinierei cu ocaziunea udatului şi a unei magazii pentru păstrarea uneltelor.

Personal.—Pepiniera va fi supraveghiată şi îngrijită de un pădurar timp de 6 luni, cât durează de obicei perioada de vegetaţiune în fiecare an într'o localitate de munte cum este Sinaia.

DEVIZ

pentru înfiinţarea şi întreţinerea pepinierei „Piscul Câinelui“

No. cor.	NATURA LUCRARILOR	Preţ Unitar		Preţ Total	
		Lei	B.	Lei	B.
	Terenul pentru semănat				
1	Desfundarea solului pe întreaga suprafaţă a pepinierei cu cazmaua, a 2 ,5 zile de lucru pentru 100 mp., va necesita 230,3 zile de lucru a.	15	—	3454	50
2	Transportul a 120 care gunoi socotit carul a	8	—	960	—
3	Împrăştierea gunoiului, o zi de lucru, a	15	—	15	—
4	Pentru facerea răzoarelor, grăpatul, nivelatul potecilor pe 500 mp. întindere fiind nevoe de 0,5 zile de lucru, va trebui pentru 100 mp. 2,5 zile a	15	—	37	50
5	Semănatul a 500 mp. cu sământă de molid, larice şi de pinul cembra necesitând 1 zi de lucru pentru 100 mp., va trebui pentru 500 m. p. 5 zile, a	10	—	50	—
6	Acoperitul straturilor cu rumegătură de ferăstrău sau cu tericiu necesitând 0,5 zile de lucru pentru 100 mp., pentru 500 mp., va fi nevoe de 2,5 zile de lucru, a . . .	10	—	25	—
7	Costul şi transportul unui car cu rumegătură sau tericiu pentru acoperirea a 500 mp. straturi din pepinieră	15	—	15	—
	Total . .			4557	—
	Împrejmuirea				
1	Pentru facerea gardului avem nevoie de 134 de bulamaci de stejar, de dimensiunile 2 ml. şi $^{10}/_{10}$ cm., cu un volum de 2,68 mc. a	300	—	804	—
	De transportat . .			804	—

No. c r.	NATURA LUCRARILOR	Preț Unitar		Preț Total	
		Lei	B	Lei	B.
	Transport . .			804	—
2	Vopsirea a 134 bulamaci şi costul a 3 kg. carbolineum a 2 lei kg. plus 2 zile de lucru a . . .	15	—	36	—
3	Săpatul a 134 gropi necesitând 3 zile de lucru a	15	—	45	—
4	Ingroparea şi fixarea bulamacilor necesită 2 zile de lucru, ziua a .	15	—	30	—
5	Costul a 2814 m. sârmă ghimpată socotit m. liniar cu	—	08	224	—
6	Una ladă agrafe p. prins sârmă	10	—	10	—
7	Pentru întinsul sârmei, 6 zile de lucru a	15	—	90	—
	Total . .			1239	—
	Lucrări de întreținere				
1	*Udatul.*— Construirea bazinului circular cimentat, gros de 2 cărămizi, având o capacitate de 37680 litri va costa	—	—	2500	—
	Patru zece metri țevi de fier, metru liniar a	40	—	1600	—
	Cumpărarea a 4 putini de stejar, facerea gropilor şi aranjatul lor .	100	—	400	—
	Costul unei pompe aspiro-respingătoare	2000	—	2000	—
	Cumpărarea a 10 m. furtun cu accesoriile lor costând metrul . .	95	—	950	—
2	*Umbritul.*—Acoperitul a 500 mp. cu trestie, metrul pătrat costând .	—	50	250	—
	Construirea a patru cutii speciale pentru semănatul seminței de pinul cembra	—	—	768	—
3	*Plivitul* de trei ori pe an şi curățitul straturilor de pe 500 mp., semănături în primul an, plus 3218 mp. de drumuri şi poteci, necesitând 3 zile de lucru pentru 100mp. deci 111 zile de lucru pentru întreaga suprafață (3213+500=3713mp 37.13^{ari} a 3 zile=111,39zile) ziua a	10	—	1113	90
	Total . .			9581	90

No. cor.	NATURA LUCRARILOR	Preț Unitar		Preț Total	
		Lei	B.	Lei	B.
	Costul seminţelor				
	Pentru producerea a 25000 pueţi de molid, de larice şi de pinul cembra în proporţie de 80%, 15% şi 5%:				
1	Pentru 200000 pueți molid trebue 6,6 kg. sămânță	25	—	165	—
2	Pentru 37000 pueţi larice trebue 5,25 kg. sămânţă	27	—	60	75
3	Pentru 12500 pueţi pinul cembra trebue 6,25 kg. sămânţă kg. a . .	15	—	93	75
	Total . .			319	50
	Instrumente				
	10 sape a	23	—	230	—
1	10 casmale a	18	—	180	—
2	5 târnăcoape a	20	—	100	—
3	6 greble de fier a	13	—	78	—
4	5 lopeţi de fier a	25	—	125	—
5	2 scânduri bavareze a . . .	25	—	50	—
6	10 săpăligi de fier a	13	—	130	—
7	2 roabe a	100	—	200	—
8	2 ciururi a	50	—	100	—
9	1 topor a	20	—	20	—
10	1 ferastrău a	35	—	35	—
11	Total . .			1248	—
	Construcţiuni				
1	Costul unei magazii pentru păstratul uneltelor	1000	—	1000	—
	Total . .			1000	—
	Personalul				
1	Se va înfiinţa un post de pădurar, care se va ocupa în permanenţă cu lucrările de pepinieră. El va fi plătit cu 120 lei lunar plus locuinţă pe 6 luni, iar restul timpului va fi întrebuinţat pentru paza pădurei locale	120	—	720	—
	Total . .			720	—
	Total general . .			18665	40

Calculul costului pueţilor în fiecare an făcându-se şi amortizările impuse

Formula de care m'am servit pentru calculul amortismentului a fost : $r = \dfrac{C}{\dfrac{1.op^n - 1}{0.op.\,1.op^n}}$ în care r = renta ce trebue plătită anual pentru amortizarea capitalului C, iar p este procentul de 5 %.

Amortizabile în 3 ani :

Trestia 250 lei, amortismentul anul fiind :

$$\frac{250}{2,72325} = 91,80 \text{ lei.}$$

Amortizabile în 5 ani :

Instrumente	1248
Gunoiul	960
Total	2208

Amortismentul anual fiind $\dfrac{2208}{4,32948} = 510,05$ lei.

Amortizabile în 8 ani :

Cutiele pentru semănatul pinului cembra în valoare de 768 lei, amortismentul anual fiind : $\dfrac{768}{6,46321} = 118,82$ lei.

Amortizabile în 10 ani :

Imprejmuirea	1239,—
Desfundatul	3454,50
Bazinul	2500,—
Putinile	400,—
Ţevile de fier	1600,—
Pompa	2000,—
Furtunul	950,—
Total	12143,50

Amortismentul anual fiind $\dfrac{12143}{7,72173} = 1572,92$ lei.

Amortizabile în 15 ani :

Magazia 1000 lei. Amortismentul anual fiind :

$$\frac{1000}{10,3797} = 96,43 \text{ lei.}$$

Costul pueţilor în primul an.

Cheltueli neamortizabile (anuale).

Facerea răzoarelor pe o suprafaţă de 500 mp.	37,50
Semănatul „ „ „ „	50,—
Acoperitul straturilor „ „	25,—
Plivitul a 500 mp. plus 3213 mp. drumuri şi poteci . . .	1113,90
Costul seminţelor pentru semănarea unei supraf. de 500 mp.	319,50
Salariul pădurarului pe timp de 6 luni	720,—
Total lei . . .	2265,90

Amortismentul anual :

91,80	amortismentul în	3	ani	a sumei de	250	lei
510,05	„	5	„	„	2208	„
118,82	„	8	„	„	768	„
1572,92	„	10	„	„	12143	„
96,43	„	15	„	„	1000	„

2390,02 lei plus 2265,90 cheltueli neamortizabile, fac 4655,92 lei, costul în primul an a 250000 pueţi,

de unde 1000 de pueţi vor costa 18,62 lei $\left(\frac{4655,02 \times 1000}{250000} = 18,62\right)$

Costul pueţilor în anul al 2-lea.

Cheltueli neamortizabile (anuale).

Facerea răzoarelor pe o suprafaţă de 500 mp.	37,50
Semănatul „ „ „ „	50,—
Acoperitul straturilor „ „	25,—
Plivitul a 1000 mp. plus 3213 mp. drumuri, şi poteci . .	1263,90
Costul seminţelor pentru semănarea unei supr. de 500mp. .	319,50
Salariul pădurarului pe timp de 6 luni	720,—
Total lei . . .	2415,90

Amortizmentul anual :

91,80	amortizmentul în	3	ani	a sumei de	250	lei
510,05	„	5	„	„	2208	„
118,82	„	8	„	„	768	„
1572,92	„	10	„	„	12197	„
96,43	„	15	„	„	1000	„

2390,02 lei plus 2415,90 cheltueli neamortizabile fac 4805,92 lei

$\frac{4805,92 \times 1000}{250000} = 19,22$ lei mia. Dacă adăogăm şi cei 18,62 lei din anul I obţinem 37,84 lei ca valoare a 1000 de pueţi de 2 ani.

Costul pueţilor în anul al 3-lea.

Cheltueli neamortizabile (anuale).

Facerea răzoarelor pe o suprafaţă de 500 mp	37,50
Şemănatul „ „ „ „	50,—
Cheltueli de repicare a pueţilor de 2 ani	4250,—
Acoperitul straturilor pe o suprafaţă de 500 mp	25,—
Plivitul a 3500 mp plus 3213 mp drumuri, poteci etc. total 6713 mp	2013,39
Costul seminţelor pentru semănarea a 500 mp	319,50
Salariul pădurarului	720,—
Total lei . . .	7415,39

Amortismentul anual:

91,80	amortismentul în	3 ani	a sumei de	250 lei
510,05	„	5 „	„	2208 »
118,82	„	8 „	„	768 »
1572,92	„	10 „	„	12143 »
96,43	„	15 „	„	1000 »

2390,02, ceeace cu cei 7415,39 lei cheltueli neamortizabile ne dă un total de 9805,41 lei.

$\frac{9805,41 \times 1000}{250000} = 39,22$ lei, la care adăugând şi 37,84 lei, costul a o mie pueţi de doi ani, obţinem 77,66 lei ca valoare a 1000 pueţi de trei ani repicaţi.

Costul pueţilor în anul al 4-lea.

Cheltueli neamortizabile (anuale).

Facerea răzoarelor pe o suprafaţă de 500 mp	37,50
Semănatul „ „ „ „	50,—
Cheltueli de repicat a 250000 pueţi de 4 ani: pentru repicatul a 1000 pueţi trebuind 2 zile fac 500 zile a 10 lei	5000,—
Acoperitul straturilor pe o suprafaţă de 500 mp	25,—
Plivitul a 6000 mp. plus 3213 mp. drumuri şi poteci, sau 92,13 arii a 3 zile arul=276,39 zile a 10 lei ziua .	2763,90
Costul seminţelor pentru semănarea suprafeţei de 500 mp	319,50
Salariul pădurarului pe timp de 6 luni	720,—
Total lei . . .	8915,90

Amortizmentul anual.

510,05 amortizmentul în 5 ani a sumei de 2208 lei
118,82 „ 8 „ „ 768 „
1572,92 „ 10 „ „ 12143 „
96,43 „ 15 „ „ 1000 „
Total 2298,22, la care adăugând şi 8915,90 lei cheltueli neamortizabile anuale obţinem suma de 11214,12 lei.

$\frac{11214,12\times1000}{250000} = 44,85$. Adăogând şi 77.06 lei, costul a 1000 pueţi de trei ani repicaţi, obţinem 125,70 lei ca preţ al 1000 pueţi de 4 ani repicaţi.

Costul pueţilor în anul al 5-lea.

Cheltueli anuale 8915 90 lei, plus cele amortizabile anual de 2298,22 lei, cari sunt aceleaşi ca şi în anul al 4 lea, ne dă suma de . . . . 11214,12 lei

La aceasta se adaugă scosul pueţilor de 4 ani după o suprafaţă de 2500 mp. care necesită pentru 100 mp 6 zile de lucru, în total aşa dar 150 zile a 10 lei . 1500,—

Total . . 12714,12 lei

$\frac{12714,12\times1000}{250000} = 50,85$ lei, la care adăugând 77,06 lei, costul a 1000 pueţi de 3 ani repicaţi, găsim că preţul a 1000 de pueţi în anul al 5-lea este de 127,91 lei.

Costul pueţilor în anul al 6-lea.

Cheltueli neamortizabile anuale, cari sunt aceleaşi ca în anul al 5-lea, adică cele din anul al 4-lea 8915,90, plus scosul pueţilor de 4 ani care costă 1500 lei 10415,90

Amortismentul anual.

118,82 amortismentul în 8 ani a sumei de 768 lei
1572,92 » 10 » » 12143 lei
96,43 » 15 » » 1000 lei
Total 1788,17 lei. Adăogând şi 10415,90 lei cheltuelile anuale neamortizabile aflăm suma de 12204,07 lei.

$\frac{12204,07\times1000}{250000} = 48,78$ lei. Ţinând seama că cheltuiala făcută pentru a avea 1000 pueţi în vârstă de 3 ani a fost de 77,06 lei, care trebue adăogată la cea făcută în anul al 6-lea, aflăm că o mie de puieţi buni de plantat (în vârstă de 4 ani) în anul al 6-lea, costă 125,84 lei (48,78+77,06=125,84).

In anul al VII-lea şi al VIII-lea, costul pueţilor va fi acelaş ca în anul al VI-lea.

Costul pueţilor în anul al 9-lea.

Cheltueli neamortizabile aceleaşi ca în anul al 5-lea (8915,90+1500) în sumă de 10415,90

Amortismentul anual.

1572,92 amortismentul în 10 ani a sumei de 12143 lei
96,43 » 15 » » 1000 lei
1669,35, la care adăogând 10415,90 lei cheltuelile anuale neamortizabile obţinem un total de 12085,25 lei.

$$\frac{12085,25\times1000}{250000}=48,34$$ lei, la care dacă adăugăm şi 77,06 lei costul a 1000 puieţi de 3 ani repicaţi, obţinem în anul al 9-lea 125,40 lei costul a 1000 pueţi în vârstă de 4 ani din care 2 de repicare.

Costul a 1000 pueţi în anul al 10-lea va fi acelaş ca în anul al 9-lea.

Costul pueţilor în anul al 11-lea.

Cheltuelile anuale neamortizabile sunt aceleaşi ca în anul al 5-lea 10415,90
Amortizmentul sumei de 1000 lei în 15 ani . . . 96,43
Total lei 10512,33

$$\frac{10512,33\times1000}{250000}=42,49$$ lei. Adăogând şi 77,06 lei costul a 1000 pueţi de 3 ani repicaţi aflăm suma de 119,55 lei ca valoare a 1000 de puieţi de 4 ani repicaţi în anul al XI-lea.

In anul al XII-lea, XIII-lea şi XIV-lea, preţul pueţilor de 4 ani va fi identic cu cel din anul al XI-lea, adică de 119,55 lei mia de pueţi.

Memoriu relativ la plantarea golului de pe muntele „Piscul Cânelui“ din jud. Prahova

Suprafaţa ce urmează a fi împădurită în timp de 10 ani este de 291 hectare, adică 29,1 ha anual.

O proporţie de 80°/o din această suprafaţă (23,28 ha) se va împăduri cu pueţi de molid repicaţi în vârstă de 4 ani.

Plantaţia făcându-se la distanţă de 2 metri, pentruca plantele în tinereţe să se poată înrădăcina bine şi să poată rezista în contra vânturilor, vom avea nevoe de 2500 pueţi la hectar, ceeace pentru suprafaţa ce se va planta cu molid revine la 58200 pueţi ($2500 \times 23^{ha}28 = 58200$).

O întindere de 15 ha din suprafaţa anuală de împădurit (29,1 ha), adică 4 ha 3650 mp se va planta cu larice.

Admiţând aceiaşi distanţă de 2/2 m vom avea nevoe de 10912 pueţi. Restul de 5°/o, adică 1 ha 4550 mp, se va împăduri cu pinul cembra. Intrebuinţând câte 2500 pueţi la hectar vom avea nevoe de 3638 pueţi ($2500 \times 1,455 = 3638$).

Cantitatea anuală de care vom avea necesitate în fiecare an, va fi deci de 72750 pueţi.

Măsuri pregătitoare. — Cu 10—15 zile înainte de a se începe lucrările de plantarea golului de pe muntele «Piscul Cânelui», care va avea loc primăvara, se vor face publicaţiuni în comunele din jurul Sinaiei, anunţând pe săteni despre lucrările de împăduriri proectate, precum şi condiţiunile în care ei vor fi plătiţi, dat fiind etatea şi destoinicia lor la muncă.

Vor fi asiguraţi, în acelaş timp, că li se vor da o hrană substanţială şi îndestulătoare şi că noaptea, precum şi în vreme de ploae, vor fi adăpostiţi în colibe încăpătoare, cari vor fi construite înainte de a se începe lucrarea.

Pentru ca lucrătorii să fie bine întrebuinţaţi, rezultat la care se va ajunge prin o bună organizare a muncii, se va avea de normă ca cu 2—3 zile înainte de plantare să se extragă din răzoarele de repicat un stoc însemnat de pueţi, alegându-se numai cei cari îndeplinesc condiţiunile necesare pentru a fi plantaţi, după care se vor aşeza în şănţuleţe anume făcute, având grijă ca rădăcinile lor să fie acoperite cu pământ reavăn şi absolut ferite de soare şi de vânturi uscăcioase.

Pentru scoaterea puieţilor de pe straturile de repicat se va proceda astfel: lucrătorul va face cu casmaua pe marginea şi în sensul lungimei stratului un şanţ ceva mai adânc decât a putut pătrunde rădăcinile puieţilor; va înfige apoi casmaua la spatele rândului de puieţi şi va răstoarna valul de pământ cu puieţi cu tot în şanţul săpat. Cu chipul acesta pământul se va fărămiţa şi plantele vor putea fi extrase cu întregul lor aparat radicular nevătămat, sau cât mai puţin sdrelit. Operaţiunea se va continuà astfel până ce se vor extrage toţi puieţii.

Copiii, fetele sau femeile vor proceda apoi imediat la număratul şi transportul acestor pueţi până la şanţurile înadins pregătite în acest scop, atrăgându-le mereu atenţiunea ca rădăcinile să nu fie expuse la soare, sau în bătaia vântului, căci cu cât această condiţiune va fi mai strict îndeplinită, cu atât va fi mai mare procentul de prindere al pueţilor.

Aşezarea în şanţuri se va face în modul următor: lângă peretele din faţă al şanţului se va aşeza un rând de 4—5 pueţi peste rădăcinile cărora se va turna, acoperindu-le ceva mai sus de colet, pământ mărunt şi jilav.

Lângă primul rând se va aşeza al doilea rând de pueţi şi aşa mai departe, până se va complecta şanţul, după care se va trece la al doilea şanţ, şi aşa mai departe. Dacă avem apă la îndemână este bine ca să udăm puieţii dimineaţa.

Transportul pueţilor. — Pueţii proprii pentru plantat se vor scoate din şanţuri in cantitatea necesară şi se vor transporta în cutii de lemn, fără capac, sau în coşuri având dimensiunea cam de 1 m. lungime şi 0,30 m. lărgime şi înălţime.

In aceste cutii, sau coşuri, pueţii se vor aşeza unul lângă altul, având presărat pământ peste rădăcini; se vor uda puţin şi se vor transporta în samare pe cai.

Pueţii aduşi pe munte se vor scoate din cutii şi se vor aşeza în şanţuri construite la fel cu cele din pepinieră, procedând cu aceleaşi precauţiuni pentru ca pueţii să nu fie câtuşi de puţin expuşi la soare, vînt şi uscăciune.

Transportul lor din aceste şanţuri şi până la locul de plantat se va face în găleţi de zinc sau de pânză, în care se va turna puţină apă pentruca rădăcinile lor să stea într'o continuă umiditate.

Facerea gropilor. — Gropile se vor face cu câteva zile înainte de începerea plantaţiei, iar în timpurile mai secetoase, în chiar ziua când se plantează, pentru ca pământul să nu şi piardă din reveneala ce i-a mai rămas.

Se va lua o sfoară lungă de 24 metri, având câte un ţăruş la capetele sale, pe care se va însemna distanţele din 2 în 2 m. Ţinându-se întinsă această sfoară, se va însemna cu un târnăcop locurile unde va trebui a se face gropile şi anume din 2 în 2 metri. Se va muta apoi sfoara, cu ajutorul celor 2 ţăruşi, la 2 metri de interval, se va însemna din nou locurile unde va trebui a se săpa gropile şi se va procedà astfel până ce întreaga operaţiune va fi terminată.

Gropile se vor săpa cu cazmaua sau cu târnăcopul. Ele vor avea la gură o lărgime de 0,40 m, o lungime de 0,40 m şi o adâncime de 40—50 cm. Pământul de lângă suprafata solului se va pune întotdeauna la o parte şi anume lângă marginea gropei.

Pentru ca lucrarea de însemnare a gropilor să se facă repede, este bine ca să dispunem de mai multe asemenea sfori. Cu modul acesta se va putea întrebuinţa la însemnatul şi facerea gropilor mai mulţi lucrători.

Plantarea pueţilor. — Odată gropile făcute se va proceda la plantatul pueţilor în modul următor:

Lucrătorul aşează găleata cu pueţi lângă groapă, scoate cu mâna dreaptă un puet, îl introduce vertical în groapă şi-i resfiră rădăcinile; trage apoi cu mâna stângă ţărână peste dânsele până ce acestea sunt bine acoperite, după care presează puţin pământul ca să nu rămână locuri goale pe lângă rădăcini şi continuă astfel până ce puetul rămâne îngropat cu 1 cm sau 2 cel mult peste coletul lui.

Dacă puetul a fost pus prea adânc în groapă, se mai saltă puţin, se calcă apoi, nu însă cu brutalitate, cu piciorul pământul în jurul trunchiului, până când trăgând de vârf, el nu mai cedează decât cu multă greutate.

Plantarea pe coaste se va face în rânduri şi anume pe cât posibil în sensul curbelor de nivel.

Lucrătorii se vor împărţi în secţii de câte 100—150 şi acestea în căprării sau echipe de câte 20—25 lucrători. Căprăriile sau echipele vor fi supraveghiate de pădurari şi de către brigadieri, iar secţiile vor fi inspectate în fiecare zi de către şeful de ocol respectiv.

DEVIZ pentru plantarea în timp de un an a suprafeţei de 29,1 ha din golul muntelui „Piscul Câinelui"

No. cor.	NATURA LUCRARILOR	Preţ Unitar		Preţ Total	
		Lei	B.	Lei	B.
1	*Facerea gropilor.*				
	Gropile se vor face cu cazmaua, sau cu târnăcopul primăvara cu 2—3 zile înainte de începerea plantaţiunei la distanţă de 2 2 m. avînd 40 cm. adâncime şi 40 40 cm. lăţime şi lungime				
	Socotind că un lucrător poate face 140 gropi pe zi, pentru cele 72750 gropi, vom avea nevoe de 519, 6 zile de lucru a	10	—	5196	—
2	*Plantatul*				
	La plantare se va întrebuinţa 80% pueţi de molid 15% de larice, şi 5% pinul cembra. Pueţii vor fi în vârstă de 4 ani din care 2 ani de repicaj				
	O lucrătoare poate planta pe zi 340 pueţi, prin urmare pentru plantatul a 72750 pueţi vor fi nevoie de 214 zile de lucru, ziua a	7	—	1498	—
3	*Costul pueţilor.*				
	Pueţii îi vom lua din pepiniera „Piscul Cânelui" înfiinţată de noi, unde ne-a costat 1000 de pueţi replicaţi de 4 ani 124 lei, deci cei 72750 pueţi vor costa . . .			9021	—
	Transportul pueţilor la locul de plantat va necesita 4 zile cu calul a	20	—	80	—
4	*Costul instrumentelor.*				
	Ne vom servi de instrumentele ce le avem la pepinieră şi vom cumpără încă 20 de cazmale a . .	6	—	120	—
	10 căldări de pânză a	2	50	25	—
	4 cutii de lemn a	15	—	60	—
5	*Personal*				
	La plantare vom avea nevoie de un supraveghetor plătit cu 25 lei pe zi, socotind timpul de plantare 10 zile a	25	—	250	—
	Costul complectărilor, adică al plantărei pueţilor în locurile în care ei nu se vor fi prins, socotit la 25%			4072	—
	Total lei . .			20322	—

$$\frac{20322}{29,1} = 698,35 \text{ lei.}$$

Preţurile le-am socotit ceva mai mici decât cele actuale în Sinaia, având în vedere că toate aceste lucrări se vor face după 5 ani, când numai vom putea dispune de pueţi repicaţi în vârstă de 4 ani şi până atunci, sperăm, că ne vom apropia de starea normală.

Hectarul plantat cu pueţi de 4 ani repicaţi odată, ne va costa deci 698,35 lei. Această cifră s'ar reduce bine înţeles în mod însemnat, dacă la plantaţiunea în chestiune am întrebuinţa nu mai pueţi de 3 ani nerepicaţi, ceeace numai în anumite cazuri este recomandabil.

George P. Antonescu
Inginer silvic

REVISTA REVISTELOR

Ziarul Ştiinţelor populare, în No. 51 din 20 Decembrie 1921, publică un articol intitulat: *„Influenţa tăierii pădurilor asupra isvoarelor râurilor şi lacurilor“* şi semnat de *D-l A. Zafiropol-Kretzalis*, secretarul general al Soc. Astronomice Române. D-sa, după ce arată influenţa pădurilor asupra existenţei apelor învecinate, după ce dă lămuriri cu privire la formarea unui isvor şi după ce expune rezultatele studiilor mai multor cercetări, începând cu *Strabo* şi terminând cu *D-l St. C. Hepites*, vice-preşedinte al Academiei Române, ajunge la următoarele concluzii:

1. Tăierea pădurilor împuţinează debitul apelor curgătoare şi a lacurilor învecinate;
2. Despăduririle în masă, pe un teren nisipos, fac să dispară apele învecinate, iar terenurile respective să rămână pustii;
3. Tăierea pădurilor de pe un teren fertil, nu-i micşorează fertilitatea, ci numai debitul apelor;
4. Prezenţa pădurilor pe coastele munţilor fac posibilă existenţa isvoarelor, cari se alimentează din apa absorbită prin reţeaua rădăcinilor arborilor; tăierea pădurilor favorizează formarea torenţilor cu tot cortegiul lor de nenorociri, în acest caz, apa—nemai fiind infiltrată în pământ—nu mai alimentează isvoarele, cari seacă sau dispar în întregime;
5. O nouă împădurire poate readuce la normal debitul apelor scăzut prin despădurire;
6. Ploile nu pot să mărească debitul apelor scăzute prin despădurire;
7. Locurile neatinse prin cultură au totdeauna aceiaşi cantitate de apă curgătoare;

8. Pădurile regulează cursul apelor şi le menţin în albiile lor, pe teren despădurit apele îşi schimbă cursul, produc inundaţiuni, surpă malurile, etc.

9. Pădurile prin proprietatea ce au de a acumula electricitatea atmosferică, care condensează vaporii în jurul lor—produc ploaie, menţin starea de umiditate, oprind evaporaţia prea rapidă a apei; *regulează direcţia vântului* şi îndulceşte clima. In vecinătatea lor nu există localităţi insalubre.

Actualitatea, număr festiv asupra expoziţiei-târg de mostre din Parcul Carol. Decembrie 1921. Se descrie solemnitatea dela Arenele Romane cu ocazia deschiderei târgului de mostre; trece, apoi, în revistă toate pavilioanele, oprindu-se şi asupra produselor lemnoase: *Creditul Forestier,* care exploatează pădurea „Monteoru“ din jud. Buzău; *Oficiul de vânzare de hârtie,* produsă în ţară, în fabricele „Letea“, „Buşteni“, „Câmpulung“, „P.-Neamţ“, „Scăieni“ şi „Petrifalău“, cu câte o descriere pe scurt pentru fiecare asupra înfiinţărei, capitalului angajat, felului şi cantităţei producţiunei; asupra instalaţiei şi forţei motrice; asupra naţionalităţei, numărului şi stărei sociale a lucrătorilor. Oficiul are sediul în Bucureşti, str. Poincaré 4 şi care are ca director pe *D-l Otto Herbst.* Numeroase clişee reprezintă aspectul părţilor mai importante din expoziţie.

Democraţia, revistă economică, politică şi socială, în No. 12 din Decembrie 1921, publică un articol al *D-lui Dr. Gheron Netta* şi anume: „*Cercetări economice asupra regiunei Orşova-Severin*“, unde se ocupă de importanţa acestei regiuni atât prin aşezarea ei geografică, cât şi prin aportul ce-l pot aduce în mişcarea comercială din interiorul regiunei, diferitele bogăţii naturale, pe cari le urmăreşte de-aproape şi face câte o expunere pentru fiecare. Aceste bogăţii sunt: *pădurile,* minereurile de fier şi aramă cărbunii de piatră şi lignit, marmoră, calcarul, granitul, serpentinele, apele termale şi căderile de ape.

In ce priveşte *lemnul,* D-sa spune că *în viitorul nu prea îndepărtat, pădurile vor constitui aci un foarte însemnat obiect de activitate economică*“. Această regiune este acoperită cu păduri foarte întinse (3000—9000 ha.), puţin sau aproape de loc exploatate cu masive formate mai mult din fag şi stejar.

Toate exploatările de până acum s'au făcut numai de-alungul Dunării şi căii ferate Orşova-Caransebeş. Ungurii alcătuindu-şi planuri mari de exploatare în viitor au început să instaleze linii de fier înguste cari leagă pădurile cu arterele principale ale căii ferate. Toate aceste instalaţiuni, cu tot utilajul lor, există şi nu aşteaptă decât să fie utilizate.

In ce priveşte comerţul şi industria lemnului, acesta —ne referim la stăpânirea Ungurilor—avea mai multe destinaţii: 1) să alimenteze centrul Ungariei, lipsită de păduri, şi în acest caz lemnul era transportat pe Dunăre sau pe linia ferată Orşova-Caransebeş, 2) să alimenteze diferite industrii din Banat ca: cherestele, fabrici de mobile, de butoaie, de căruţe, de calapoade, de jucării de lemn, etc., etc. ; 3) să fie exportat în Germania şi Elveţia sau în Italia şi Anglia şi în acest caz, era transportat mai mult pe Dunăre, prin via Triest sau Fiume.

Potrivit cu noua orientare economică a României-Mari, lemnul din această regiune—în cazul unui eventual export—va fi transportat pe Dunăre în jos, prin Brăila, Galaţi, pentru ţările importatoare din occidentul Europei, iar, pentru cele din Europa centrală, lemnul va pleca pe Dunăre, în sus, prin Budapesta.

Comerţul şi industria lemnului în această regiune trebue să ia o desvoltare întinsă dat fiind întinderea imensă a pădurilor în mare parte seculare, ne puse în valoare, reţeaua de căi ferate gata a fi utilizate, forţa motrice naturală, isvorîtă din căderile de apă, etc. Toate aceste împrejurări, cari favorizează industrializarea lemnului în această regiune sunt de o capitală inportanţă pentru economia naţională şi cercurile conducătoare trebue să se ocupe serios de această chestiune. Trebuesc numai decât luate măsuri de punerea în valoare a acestui lemn prin comercializarea şi industrializarea lui, să nu se uite că lemnul de aci altă dată sub unguri era destinat penru alimentarea industriilor de dincolo de frontieră.

Analele statistice şi economice, No. 12 din Decembrie 1921, studiază diferite chestiuni financiare, industriale, comerciale, etc.; în cronica economică, şi socială găsim o expunere a *D-lui Prof. Dr. C. Bungeţianu* asupra *„Pieţei lemnelor din Polonia, Ucraina, Finlanda, Suedia, Norvegia, Danemarca, Olanda, Belgia, Britania mare* şi *Irlanda, Spania, Italia, Franţa* şi *Elveţia“*, tratând despre întinderea domeniilor forestiere şi cantitatea de material lemnos ce produce fiecare din aceste ţări ; precum şi de importul şi exportul fiecăreia în parte ; la urmă se ocupă şi cu *„Comerţul şi industria lemnului în România întregită“*.

Iată, în rezumat, cele ce preocupă mai mult pe D-l Bungeţianu :

In ce priveşte *suprafaţa pădurilor din ţara noastră înainte de războiu,* după ce arată relativitatea datelor statistice de până acum (statistica din 1905, complectată de studiile monografice ale specialistului francez, *G. Hüffel,* şi care evaluiază suprafaţa împădurită, pentru întreg vechiul regat, la 2.427.300 hectare adică peste 18% din întreaga suprafaţă de 13.969.300 hectare, cifră convenabilă şi tuturor celor ce au desbătut această chestiune în diferite studii de specialitate şi anume : *D-nii P. Antonescu, D. Ionescu-Zane* şi *N. G. Popovici ;* apoi statistica din 1912 care evaluiază suprafaţa împădurită a vechiului Regat al României la 2.489.976 ha., repartizată după clasele de vârste ale arborilor sau după felul tratamentului) ; după ce dă o distribuire a masivelor păduroase după gruparea culmilor muntoase din vechiul regat ; după ce apreciază şi arată însemnătatea, ce are pentru avutul nostru forestier, studiul *D-lui Ing. Silvic V. N. Stinghie* asupra rezervei lemnoase rămase din vechiul regat ; după ce—în fine—face o evaluare a suprafeţelor păduroase din Basarabia, Transilvania, Banat, Crişana, Maramureş şi Bucovina, ajunge la următorul rezultat: că – după materialul statistic existent — România întregită ar avea un domeniu forestier de aproape *7.250.000 hectare*, adică 25% din suprafaţa totală de 32.347.100 ha., sau—după natura esenţelor:

Reşinoase 30% (2.175.000 ha.) şi
Foioase (fag): 50% (5.625.000 ha.);
Stejar şi diverse: 20% (1.450.000 ha.)

In ce priveşte *distrugerea pădurilor noastre în timpul războiului mondial, D-l Bungeţianu*, pentru a reuşi să restabilească adevărul, se bazează: 1) pe aprecieri asupra pagubelor, pricinuite pădurilor din vechiul regat, pe timpul ocapaţiunei germane, pagube pe cari *D-l P. Antonescu* le-a evaluat la 500.000.000 lei (Revista Pădurilor, anul 32, No. 7-9, Iulie-Septembrie 1920) şi 2) pe situaţiunea dresată de către Statul Major economic al inamicului, despre care se va vorbi în numărul viitor al revistei.

Revista Economică a României, în No. 7—8 din Decembrie 1921, număr închinat comerţului şi industriei Cehoslovaciei, pe lângă diferite industrii se ocupă în linii generale — şi cu aceia a *lemnului*, care este destul de desvoltată constituind ramura principală în industria generală a acestei ţări. Cehoslovacia produce 0.70m3 lemne pentru un locuitor şi—ca urmare — în cazul unei asupra producţii, findcă nevoile interioare sunt foarte reduse din cauza crizei de construcţii, Cehoslovacia ar putea exporta aproape 3.200.000 m. sau 180.000 vagoane.

Posedă 3100 de *ferăstrae* (2350 cu apă, 610 cu vapori şi 140 electrice), cari—în timp normal lucrează 3.800.000 steri lemne pe an. La cele mai principale ferăstrae (aproape 60) sunt anexate ateliere pentru fabricarea cutiilor şi butoaielor în lemn moale, necesare industriei indigene (zahăr, ciment, etc.) sau pentru export.

Industria mobilelor şi a lemnului curbat se bucură de admirabile condiţiuni de desvoltare. Sunt 4 fabrici mari, cari întrebuinţează 15.000 de lucrători şi aduc un venit de 30.000.000 franci; apoi mai sunt aproape 3000 de tâmplării mici şi mijlocii, cari ocupă cam 3800 lucrători.

In ce priveşte *industria obiectelor de muzică*, centrul principal este oraşul *Kraslice*, în regiunea *Munţilor Metalici*, cu 15 fabrici, 360 ateliere, cu o producţie anuală în valoare de 6.000.000 franci.

Prezenţa pădurilor în această ţară a permis înfiinţarea a numeroase fabrici de carton, hârtie obişnuită, hârtie pergament, hârtie de ţigarete, etc. etc.

Producţia anuală este:

80.000 tone pastă de lemn;
54—60.000 „ celuloză pentru vânzare.
226.000 „ hârtie;
12.000 „ carton.

P. Istrati
Student Forestier

Informatiuni

Cu începere dela 1 Ianuarie 1922, Revista Pădurilor s'a unificat cu Economia Forestieră.

* * *

Suntem informați că d-l Al. Constantinescu actualul ministru de agricultură și domenii, lucrează la elaborarea unui proect de lege, pentru încadrarea învățământului silvic, în Politechnicum.

* * *

Se face cunoscut d-lor membri ai Societăței Progresul Silvic, că cu începere dela 1 Ian. 1922 conform statutelor votate la Cluj, Cotisația anuală de membru este 120 lei pe lângă abonamentul anual la „Revista Pădurilor“ care este iarăș de 120 lei, — rugând călduros pe d-nii membri a ne achita abonamentele din timp pentru a asigura regulata apariție a Revistei Pădurilor“.

* * *

Darea de seamă și lucrările Congresului dela Cluj au apărut în broșură specială.

* * *

D-l Francisc Tașcă, dela Societatea Forestieră Argeș, a trecut ca Director-Forestier la Societatea „Gilortul“, Gorj.

* * *

In luna Martie 1922, urmând a se ține obișnuitele conferinți ale Soc. „Progresul Silvic“ în saloanele Soc. „Politechnice“, toți d-nii membri doritori sunt cu insistență rugați a-și anunța titlul conferințelor la Secretariatul Societăței, spre a se stabili ordinea și zilele conferințelor.

D-nii abonați sunt cu stăruință rugați să achite abonamentele cu cari sunt în restanță, de oarece altfel revista este pusă în imposibilitate să apară regulat.

D-ni cari nu doresc a mai primi revista, vor binevoi a ne comunica aceasta printr'o c. p.

De asemenea rugăm pe toți domnii abonați să ne facă cunoscut actuala adresă a D-lor, pentru a nu mai face expediția la adrese greșite și a ne expune deci la frequente reclamațiuni.

REDACȚIA

Cumpărăm seminţe de pădure, cantitate mare precum, şi puieţi de molift de 3 ani.
BIUROUL SILVICO-TECHNIC
Agăş-Bacău.

„CREDITUL TECHNIC“
Prima Societate Română pentru încurajarea Intreprinderilor Technice şi Industriale
Capital Social 35.000.000 lei, deplin vărsat

Preşedinte al Consiliului de Administraţie:
Ing. N. P. ŞTEFĂNESCU Dir. Băncei Româneşti
Vice-Preşedinte al Consiliului de Administraţie:
Ing. C. P. BRĂTĂŞANU, mare industriaş şi propriet.

ADMINISTRATORI DELEGAŢI:
Inginer G. BALŞ, mare proprietar,
Inginer TIBERIU EREMIE, mare antreprenor

CONSILIERI:
D. D. BRAGADIRU, mare industriaş.
Inginer C. BUŞILĂ, Prof. la şcoala de Poduri şi Şosele.
EMIL BRANCOVICI, Directorul Societăţii «Agricola».
Ing. Inspect. General TANCRED CONSTANTINESCU
GR. GOLESCU, Directorul Băncei «Agricola».
ION LUCA NICULESCU, mare comerciant şi Industriaş.
Inginer CH. PENESCU-KERTCHI, Directorul General al Societăţii Române de Automobile
Inginer E. WOLFF, mare industriaş.
Inginer P. ZLATCU.
Director General: **Inginer Corneliu Bălteanu**
Dir. technic: Ing. M. CIOC *Dir. Comercial: GH. CIOFLEC*

Dăm consultaţiuni şi referinţe asupra intreprinderilor technice şi industriale din ţară; condiţii generale, condiţii locale, materie primă, combustibil, mijloace de transport, organizarea mijloacelor de fabricaţie, maşini personal, producţie, debuşeu.

Sediul în Bucureşti, **Str. Marconi 3, Telefon 2 91**
(Palatul Soc. de Asigurare «Agricola»).

„ARIF" SOCIETATE ANONIMA

Pentru Exploatarea de Păduri şi Industria lemnului

Capital social: Lei 30.0000.000, deplin vărsaţi

Preşedinte al Consiliului de Administraţie

CONSTANTIN NEAMŢU

Vice-preşedinte al Consiliului de Administraţie

Inginer TIBERIU EREMIE

ADMINISTRATORI-DELEGAŢI

Ingineri **Corneliu Bălteanu, C. Orghidan** şi **Alexandru Zănescu**

CONSILIERI:

Ingineri **Gh. Balş, C. Negrescu, I. Purcăreanu, D. Rolin** şi **J. Selleckaers**

DIRECTOR GENERAL:

Inginer-şef, M. N. Rădulescu

Director technic: Inginer, **D. Stoica**

Director comercial: L. Ciconi

Director forestier: Inginer-şef silvic, **V. Mihălcescu**

Are în exploatare pădurile din munţii Arifului, de pe valea Argeşului. Posedă o fabrică cu 18 gatere în Curtea-de-Argeş Vinde en gros şi en detail, lemne de foc şi cherestea, predate la gara Curtea-de-Argeş. Posedă ateliere mecanice de tâmplărie, fabrică de lăzi, fabrică de parchete. Primeşte comenzi pentru cherestea şi lemne de foc, tâmplărie, mobilier, parchete de stejar şi fag, lăzi şi orice fel de ambalaje de lemn etc.

Sediul în BUCUREŞTI STR. MARCONI No. 3

Telefon 2/91

„CARPATINA“

Société Anonyme Roumaine pour l'industrie Forestière

CAPITAL SOCIAL: Lei 100.000.000

entièrement versés

Siège Principal: BUCAREST, 21, rue Paris

La Scierie Brezoi (Valcea) *effectue toute commande de bois de charpente de pin et de sapin.*

Section spéciale pour la fabrication de caisses d'emballage, executées sur commande.

Planches sabotées pour planchers.

Grosse production de bois de chauffage, de hêtre et briquettes.

Traverses de hêtre pour voie ferrée.

Les Scieries de Turnu-Măgurele et Stoeneşti *produisent:*

Tout matériel de bois de charpente. Planches rabinées, caisses d'emballage.

La Scierie, la Manuiserie mécanique et les Ateliers de parquets de Slatina *exécutent toute commande de*:

Toute sorte de matériel de bois de charpente;

Mobilier simple ou de luxe, de bois séché, coupé avant la guerre, en sapin, pin, chêne et autres essences.

Menuiserie pour constructions.

Parquet de chêne de toute dimension, en bois sèché.

Dépôts pour la vente en détail, dans les villes de:

Craiova: 15, Strada Stirbey-Voda,
Strada Amaradia,
Bariera Catargiu
Bariera Calafatului
Bariera Bucureşti
Alexandria (Teleorman)
Roşiori (Teleorman)
Drăgăşani (Vâlcea)
Râmnicu-Vâlcea

Les commandes pourons être faites tant aux succursales qu'à la Centrale de Bucarest 21, Strada Paris.

Marcel [illegible] anul II

67521 S.S.S. Buc

Anul XXXIV. **FEBRUARIE 1922** **No. 2**

REVISTA PĂDURILOR

PRIN UNIFICARE CU

ECONOMIA FORESTIERA

ORGANUL SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC"

Apare sub conducerea comitetului de redacţie compus din d-nii:
M. D. Drăcea, M. P. Florescu, I. Guguianu, N. Iacobescu, I. Psemisky, D. Robănescu, V. N. Stinghe, I. Timoc şi G. Turneanu
Sub preşedinţia d-lui **P. ANTONESCU**

ABONAMENTUL 120 LEI PE AN

Pădurile de pe munţii Arif . . . . **Petre Antonescu**
Pădurile moşneneşti din Vrancea . . . . . . **G. D. Belinsky**
Conservarea pădurilor şi buna lor utilizare . **N. Davidescu**
Trecerea prin păduri . . . . **Anton Atanasescu**
Pădurile din Bulgaria . . . . **M. P. Florescu**
Din cărţi şi reviste . . . . **P. A.**
Informaţii . . . . * * *
Bibliografie . . . . * * *

BUCUREŞTI
Tipografia „NAŢIONALA" Jean Ionescu & Co.
No. 1. — Strada Bursei. — No. 1
1922

CONSILIUL DE ADMINISTRAŢIE
AL
SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC"
PE PERIODUL 1921—1925

Recunoscută persoană morală prin Decretul Regal No. 1630 dela 28 Aprilie 1904, cu sediul în palatul Ministerului de Domenii

Consilieri :

Ion Aleman
M. Boldur
Al. Constantinescu
Aureliu Eliescu
Mihail P. Florescu
Liviu Marţian
Ion Moldovanu
Const. Opran
Const. Sava-Goiu
Vintilă Stinghe
M. Tănăsescu

Cenzori :

Ovidiu Crattero, C. P. Georgescu şi Xenofon Sculy.

Cenzori Supleanţi :

I. Comanici, Marin Drăcea şi G. Turneanu.

Biroul Societăţei „PROGRESUL SILVIC"

Preşedinte : Al. Constantinescu

Vice-Preşedinţi : Aureliu Eliescu
Liviu Marţian

Secretar : M. P. Florescu
Casier : N. Elefterescu

Ajutor de Secretar şi Casier : N. Caragea

Anul XXXIV FEBRUARIE 1922 No. 2

REVISTA PADURILOR

PRIN UNIFICARE CU

ECONOMIA FORESTIERA

PĂDURILE DE PE MUNȚII ARIF

Sub denumirea generică de munții Arif se înțeleg munții Stubeaule, Clăbucetul, Comarnicul, Paltinul, Capra, Piscul Negru, Lipitoarele, Ciocanul, Năneasa, Georzia, Râiosul, Robița, Buda, Mircea, Podul Giurgiului și Orzăneaua din județul Argeș.

Ei se întind până la vechea frontieră despre Transilvania, acoperind o suprafață teritorială de circa 15222 ha, dintre care:

Păduri	8313 ha
Goluri de munte	6909 »
Total	15222 ha

Aceste păduri au fost vândute în 1902 de către d. Gh. Ștefănescu, proprietarul respectiv, d-lui Emil Lessel, care le-a cedat la rândul său societăței anonime Argeș, iar aceasta le-a adus ca aport social în noua societate Arif pentru exploatări de păduri și industria lemnului, care a fost constituită la 15 Aprilie 1921.

Termenul de exploatare al pădurilor a fost fixat la 30 de ani socotit dela data contractului cu Emil Lessel. El expiră așa dar în anul 1932. Până astăzi pe baza amenajamentelor aprobate în trecut pădurile în chestiune fiind supuse regimului silvic s'au exploatat peste 4309 ha, mai rămâne deci de tăiat o întindere de 3904 ha.

In cursul verei anului trecut având prilejul de a studia cu deamănunțul condițiunile fizice și economice în cari se află aceste păduri, am crezut util a împărtăși cititorilor acestei reviste, constatările ce am făcut în localitate.

BIBLIOTECA
Institutului Forestier
ORAŞUL STALIN

Situaţia geografică şi administrativă

Pădurile de pe munţii Arif se află situate între 45° 20' şi 45° 40' latitudine nordică şi 42°10' şi 42°30' longitudine estică socotită dela meridianul din Paris.

Fac parte din comuna Arif, plasa Argeş, judeţul Argeş, ocolul silvic Radu Negru, regiunea VII-a Piteşti şi ţine de judecătoria de ocol al cărui sediu se află în Curtea de Argeş.

Climatul

Pădurile în chestiune, se găsesc la o altitudine care variează dela 800 m. (confluenţa Văei rele cu Argeşul) şi până la 1750 m., care este limita superioară a vegetaţiei forestiere în localitate.

Clima, caracteristică munţilor înalţi, este aspră.

Precipitaţiunile atmosferice abondente. Zăpada de ordinar cade pela începutul lunei Octombrie şi începe a se topi primăvara pela începutul lunei Martie. Verile şi toamnele sunt de ordinar secetoase. In cazul ploilor cu caracter torenţial, ce adeseaori se întâmplă, apele pâraelor venind mari, distrug jilipurile, terasementele căilor ferate, podurile şi alte instalaţiuni de transport, cum s'a întâmplat în anul 1921 cu jilipul de apă de pe valea *Modrugazul*.

Vitele încep a fi duse la păşune în goluri cam între 23 Mai şi 3 Iunie. Ele coboară din munte între Sf. Maria mare şi Sf. Maria mică.

Din cauza secetei prelungite în regiunea de câmpie a ţărei şi a timpului favorabil la munte păşunatul în goluri, în anul 1921, a durat mai mult timp ca de obicei.

Vânturile dominante şi cele mai violente în acelaşi timp sunt: Munteanul care bate dela Nord Est şi Austrul despre Vest. Acesta din urmă aduce ploile şi ocazionează căzăturile de arbori.

Anii bogaţi în jir se produc la intervale de câte 3—4 ani, iar în sămânţă de molid la câte 4—6 ani.

Situaţia orografică şi hydografică

Din lanţul Carpaţilor din dreptul judeţului Argeş cu piscurile sale cele mai înalte *Negoiul* (2544 m, altitudine), Lespezi (2428 m). Capra (2401 m), Buda (2508 m.) pornesc două culmi principale, pe unde se află de ordinar şi câte o potecă sau drum zis plai şi anume:

1) Una care pleacă din muntele Negoi şi trece pe lângă vârful Floarea (2250 m), vârful Comarnic (1862 m), vârful Clăbucet

(1550 m), vârful Stubeaua (1516 m), vârful Poiana Lungă (1378 m), din dreptul pârîului Valea Rea, care formează hotarul cu moşnenii Arifeni şi se continuă apoi spre muntele Fruntele (1490 m.):

2) A doua culme principală porneşte din vârful Buda (2508 m), de pe vechea frontieră despre Transilvania, trece prin vârfurile munţilor Râiosul (2250 m), Piscul Negru (2250), Lipitoarea (2150), Ciocanul (1950 m) şi coboară pe plaiul Nănesei până la 1900 m. altitudine.

Din aceste două culmi principale se desprind numeroase altele secundare şi terţiare, iar prin fundul văilor dintre dânsele curg pâraie, pârâiaşe, sau scursori de apă, cari adese ori se ramifică spre obîrşia lor dinspre golui i, determinînd astfel un relief foarte accidentat cu pante repezi, foarte repezi şi în unele părţi chiar prăpăstioase.

Pâraiele principale, Capra şi Buda, servesc atât pentru transportul în stare liberă a buştenilor, cât şi a lemnelor de foc (sterilor).

Formaţia geologică şi compoziţia mineralogică a solului

Din punctul de vedere geologic terenul aparţine grupei arhaice compusă din roce eruptive şi anume din şisturi cristaline gneiss, micaşisturi, şi şisturi filitoase cu intercalări de calcare metamorfice formând cariere de marmoră.

Compoziţiunea meneralogică a solului este nisipo-argiloasă şi argiloasă pe unele locuri. Pătura vie de prin poeni şi locuri goa'e sau unde masivul este rar, de ordinar avînd o vegetaţiune exuberantă, este constituită de smeurişuri, rugi de mure etc., iar cea arbustivă este reprezintată prin alun, lonicеră neagră, spiraea (diferite specii), soc roşu, răsură, (rosa canina L.) ienuperul pitic, dârmoxul, liliacul de munte (alnus viridis L.), iar spre goluri afin şi merişor sau cocăzar (vaccinium myrtillus şi vaccinium vitis idaea).

Descrierea arboretelor.

Speciile principale ce intră în compoziţiunea masivelor de pe munţii Arif sunt: moliftul, bradul şi fagul.

Moliftul populează arboretele de pe valea Caprei, la altitudinile superioare în general, culmile din apropierea golurilor de munte şi numai în partea de sus a râului Capra, el se coboară până aproape de fundul văei respective. In părţile cu o altitudine mai mică apare şi bradul care intră în amestec cu fagul; această din urmă specie ridicându-se pe valea Caprei până la 1600 m. altitudine, caz rar dacă ne raportăm la distribuția geografică cunoscută a acestei specii în România Mare. Propriu regiunei semnalăm și prezența lui Pinus cembra, care în bazinul pârâului Capra se ridică până la 1700 m altitudine, iar în bazinul văei Buda chiar până la 1750 m. Pe valea Budei moliftul se ridică în altitudine de asemenea până la limita vegetației forestiere (1750 m.) și anume în stare pură numai în partea din sus de pârâul Mușeteica și până la sfârșitul râului Buda și a afluentului său principal Mircea. In partea de jos a văei Buda apare fagul în amestec cu moliftul și bradul Proporția fagului se mărește devenind predominant pe muntele Năneasa în amestec cu bradul, unde se găsesc și numeroase însemințișuri de brad și fag. Moliftul se află în diferite stări de desvoltare astfel: pe coaste foarte repezi și în apropierea golurilor el este în stare de prăjiniș cu o grosime de 10—20 cm. în diametru la 1,30 m. de la pămînt; In părțile de mijloc și spre poalele coastelor starea lui de desvoltare este de codrișor și chiar de codru. Diametrul maxim ce poate atinge această specie în localitate, este de 1,20 m., măsurat la 1,30 de la sol. Exemplare cu o grosime în diametru de 70—80 cm. sunt ceva mai numeroase, dar lemnul lor, în acest din urmă caz, este intrat de ordinar în descompunere. Inălțimea variază pentru prăjinișurile de molift de la 10—15 m., pentru arboretele în stare de codrișor de la 15—25 m., iar pentru cele de codru în situațiuni cu teren favorabil până la 36 metri. (în parcelele de la Florea No. 23 și 24). Molizii, (afară de puținii arbori cu o grosime excepțională despre care s'a făcut mențiune mai sus) sunt sănătoși, drepți și au o mare cilindricitate; (in localitate pădurile care conțin arbori cu trunchiuri curățite de crăcipe o lungime relativ mare, se numesc păduri de șleau, iar arborii respectivi se zic șleioși sau șleuiți). Lemnul lor posedă în genere creșteri lemnoase (inele) destul de mari, din care cauză el nu este de prima calitate. Lemn de rezonanță nu se găsește în pădurile de pe munții Arif.

Din cauza cioplirilor (cioplașilor) largi și adânci făcute cu ocazia inventarierii arborilor rășinoși din pădurile în chestiune, cu care ocazie s'a măsurat diametrul fiecărui arbore numerotându-se cu ciocanul revolver, lucrare ce s'a executat în anii 1911-1913, mai toți arborii au suferit mult din cauza acestor leziuni, pagubă pe care am evaluat-o la 1-2% din volumul total al materialului lemnos existent.

Spre goluri, precum şi pe urmele lăsate de avalanşe (în localitate cunoscute sub numele de troiene sau nămeţi) se găsesc arborete tinere de molizi cu creşteri foarte mici, formând mai mult pâlcuri, sau buchete de arbori izolaţi.

In locurile unde au trecut avalanşele sau lavinele, cari sunt numeroase pe valea Caprei şi pe valea Budei, partea dela lac în sus pe valea Mircea, având forma de fâşii largi, creşte Alnus viridis (liliac de munte), iar pe marginile golurilor de munte ienuperele pitic (Juniperus nana) însă relativ în puţine exemplare, iar pe muntele Paltinul se găseşte Pinus pumilio şi Pinus cembra, acesta din urmă atingând un diametru de 35 cm. şi o înălţime de 12 m.

Fagul ajunge la o grosime maximă în diametru de 0,80 m. la 1,30 m. de la sol, când de ordinar este în stare deperisantă. Arborii însă cari au o grosime în diametru de la 0,35—0,50 m. sunt în general sănătoşi şi proprii pentru lucru ca traverse pentru c. f. locale etc., precum şi ca lemn de foc. Inălţimea lui maximă este de 27—30 m., de ordinar însă ea nu trece de 20—22 m.

Fagul prezintă în localitate inimă roşie, este însă propriu pentru diferite întrebuinţări industriale, recunoscându-se astăzi de oamenii de ştiinţă că aceasta nu este o boală propriu zisă, după cum se credea înainte. El lasă însă de dorit din punctul de vedere al facilităţii de a se despica, ceeace indică şi faptul că mulţi fagi sunt noduroşi.

Ca esenţe diseminate distingem paltinul de munte, relativ in multe exmplare, având o grosime de 30—50 cm. în mare parte vicioşi, plopul tremurător, care în unele părţi formează pâlcuri, frasinul, ulmul, sorbul păsăresc, iar pe fundul văilor pe lângă pârae aninul alb (alnus incana). In urma exploatărilor rase se instalează cu uşurinţă mesteacănul mai peste toată suprafaţa dar mai ales salcia căprească, care ameninţă existenţa speciilor de valoare prin acţiunea sa copleşitoare.

Fapte economice

Intrebuinţarea principală a fagului este ca lemn de foc. Dat fiind că arborii, cari n'au trecut de 50 şi 60 cm grosime în diametru, sunt sănătoşi şi prin urmare lemnul lor nu prezintă începuturi de descompunere, ceea ce i-ar micşora puterea de caloricitate, se poate susţine că el este de bună calitate.

După debitarea în buşteni şi transportarea lui pe apă şi apoi cu calea ferată până la fabrica din Curtea de Argeş, partea albă a lemnului (alburnul) este uitilizată pentru parchete şi scânduri. Practica locală a dovedit, că maximum de producţie utilă se obţine atunci, când buştenii au o grosime în diametru între 0,30 – 0,50 m. Partea centrală a arborelui se utilizează pentru ulucă şi pentru traverse tăiate la ferăstrău. Traversele din lemn despicat şi cioplit, cari se fac în pădure, servesc numai pentru necesităţile exploatărei. Ele se urcă anual cam la 40000 bucăţi. Obezi de lemn de fag, furci, lopeţi, ulucă pentru împrejmuiri, draniţă şi materialul necesar pentru construcţii de hambare, nu s'au făcut până acum în pădurile în chestiune. Ulucelor pentru împrejmuit li se dă o lungime de 1,60—1,70 m. Tot pentru necesităţile epxloatărei lemnul de fag este întrebuinţat în stare rotundă ca buşteni pentru construirea de căşiţe (diguri de lemn pentru apărarea malurilor pâraielor) pentru căsoaie şi pinteni în scopul regulărei cursului apelor, pentru fundamente (partea de jos) a scocurilor, pentru pereţii interiori ai opusturilor, pentru scocuri de apă şi de uscat, precum şi pentru cuscaie (un jghiab mobil de 3—4 m. lungime format din aşezarea cap la cap a lemnelor de foc cu ajutorul căruia sterii pot fi conduşi până la o pantă foarte mare zisă *scuipătoare*, de unde apoi lemnele alunecă la vale în virtutea greutăţii lor).

Lemnul de molid.

După tăiatul arborilor, cepuritul (curăţitul crăcilor) şi descojitul trunchiurilor, operaţiune care în localitate poartă numirea de *prisacă*, ei se scurtează în buşteni. Sub *fasonat* se înţelege ; retezatul trunchiurilor în buşteni, întoarcerea, cepuritul, cojitul pe partea de dedesubt şi olăritul. Tăierea arborilor se face cu toporul (săcurea) şi cu joagăre lungi de ordinar de 1.60 m. Pentru doborîtul fagilor se întrebuinţează joagăre americane având dunga tăişului dublă, adică mai groasă ca partea netăioasă.

Topoarele cele mai bune sunt cele furnizate de Casa Morocutti din Ponteba şi Pontella.

La Clăbucet, unde buştenii vin direct la rampa căei ferate de pe scocuri sau de pe drumuri trase de boi, norma de fasonare este următoarea :

Buştenilor cu o grosime la mijloc dela 0 m 50 diametru în sus, li se dă o lungime de 4 m., acelor cu un diametru la mijloc de 0.40—0.50 m. o lungime de 8 m ; celor de 0.35—0.40 m 12 m., iar a celor de 0,12—0.30 m diametru li se dă o lungime chiar până la 20 metri.

Cu ocaziunea scurtatului în buşteni se consideră ca utilizabil trunchiul arborelui având până 0.10 m diametru la capătul său cel subţire.

Pe valea Budei şi Caprei norma fasonărei în pădure e următoarea: buştenii dela 0.50 m. diametru la mijloc în sus, au o lungime de 4 m.; cei dela 0.35—0.50 m. diametru 8 m.; iar cei dela 0.12—0.35 m. o lungime până la 12 m.

Trunchiul arborelui e socotit ca utilizabil până la o grosime de 8 cm. îndiametru la capătul său cel subţire. Afară de aceasta fiecărui buştean i se lasă o supra lungime de 0.20 m. de care, când se cubează cu ocaziunea recepţielor, nu se ţine în seamă.

Imediat după fasonare se începe recepţia sau luarea în primire a materialului de către brigadieri şi şefii de sectoare, cu care ocazie se măsoară diametrele la mijloc neglijându-se, la aflarea volumului, fracţiile ce trec peste un centimetru. Din acest diametru se mai reduce apoi un cm. pentru eventualele scăderi. Buştenii recepţionaţi se marchează cu ciocanul revolver la ambele lor capete şi se înseamnă în acelaşi timp la mijloc cu un cerc făcut cu vopsea.

Pierderile din volum, ocazionate prin tăvălire (corhanire) şi transportul pe scocuri de apă sau de uscat, se socotesc până 3%; iar cele ocazionate cu transportul liber al lemnelor pe apă se evaluiază pentru buştenii groşi la 2%, iar pentru cei subţiri până la 5% pe pârâul Capra şi până la 7% pe pârâul Buda. De fapt însă prăjinile, astfel după cum se face astăzi plutirea, nu mai ajung la opritoare în lungimea lor iniţială decât cel mult 40%. Pentru buştenii de fag se admit lungimile următoare: 1.75 m, 3 m şi 4 m. spre a se putea fasona dintr'înşii ulucă şi traverse.

Din vârfurile cari rămân dela trunchiurile de fag, precum şi din crăcile arborilor până la o grosime de 8 cm. diametru, se fac cărbuni. Se fabrică anual cam la 60 vagoane de cărbuni, cari se întrebuinţează numai pentru atelierile fabricei, iar nu spre a se vinde şi în comerţ.

Ferăstraie.

In oraşul Curtea de Argeş există o fabrică de cherestea dispunînd de 18 gatere (ferăstrae alternative) sistem Topham şi Nichelsohn, din care 14 sunt utilizate pentru lemnele de molid şi brad, iar 4 pentru cele de fag, de stejar şi alte foioase; de 14 ferestrae circulare şi de 2 curmătoare. La această fabrică se găseşte şi un atelier mecanic cu strunguri, maşini de îngăurit, de dat la rindea, forjă, instalaţiune pentru lumină electrică etc., în valoare totală după inventar de 1845000 lei.

Această fabrică lucrând 10 ore pe zi ar putea să debiteze 360 mc. Dat fiind însă mijloacele de care dispune actualmente, direcţia exploatărei pădurei nu'i poate preda decât 25000—30000 m³ buşteni de brad, de molid şi fag, de oarece pâraele nu sunt plutibile decât, în termen mediu, cam 4 luni pe an.

In ce priveşte însă plutirea lemnului de foc se poate face tot anul, afară de timpul când apa îngheaţă, putându-se astfel transporta până la 100.000 steri sau 5000 vagoane.

Menţionata fabrică de cherestea a fost înfiinţată în anul 1903 904 de inginerul Emil Lessel.

In situaţia de astăzi nu funcţionează decât 7—8 gatere cu un număr de circulare corespunzătoare. Anual se comptează pe 240 zile lucrătoare.

Pentru încuartierarea funcţionarilor fabricei şi lucrătorilor permanenţi s'au construit case anumite de locuit.

Mijloace de transport.

Transportul materialului lemnos provenit din exploatarea pădurilor de pe munţii Arif se face sau numai pe uscat, sau şi pe apă şi pe uscat.

In cazul d'intâi se începe cu «*scoaterea din crăci*», operaţiune care constă din adunarea buştenilor de pe coaste în micile depresiuni ale terenului, de unde apoi cu ajutorul plăncilor şi a sapinelor se urnesc la vale, continuîndu-se astfel această operaţiune până ce toţi buştenii dintr'o porţiune de pădure oarecare se aduc la «*fundul isvorului*». Ajunşi aci buştenii se *tasonează*, adică se aşează în stive regulate şi anume în mod oblic către direcţia văiei sau a scocului, pentru înlesnirea introducerii pe scoc a buştenilor cu capul lor gros înainte.

Scoaterea din crăci, alunecarea pe coastă şi tasonarea la isvor constitue operaţiunea *tăvălirei.*

Dacă parcelele sau parchetele gravitează către pâraiele principale Buda şi Capra, atunci buştenii ajunşi prin tăvălire în aceste pâraie se fasonează în fundul văei, adică se aşează în grămezi astfel ca lungimea buştenilor să fie paralelă cu firul apei. Odată ajunşi în fundul menţionatelor pâraie ei pot fi aduşi la capătul liniei ferate, sau cu ajutorul animalelor, care îi târăsc cu săniuțe pe anumite drumuri cu pante convenabile, sau sunt introduşi pe scocuri uscate sau înghețate cu ajutorul plăncilor.

(Prin plănci se înțelege podirea isvorului cu buşteni aşezați în în sensul pantei, astfel ca capătul cel subțire al plăncei de jos să vină sub capătul cel gros al plăncei imediat superioare). Aceste plănci se fac de obicei la *coadele isvoarelor*, precum şi pe coaste cu pante foarte repezi.

Buştenii ajunşi la capătul, liniei ferate se încarcă în vagonete, de unde apoi se transportă la fabrica de cherestea din Curtea de Argeş.

Transportul pe apă.

Buştenii destinați a fi transportați pe apă se aduc până la pâraiele Capra şi Buda cu ajutorul scocurilor uscate, sau al celor de apă, ori direct prin tăvălire din parcelele a căror extremitate din vale coboară până în pârâu.

Scocuri de apă există pe valea «Modrugazului», care în luna Iunie anul 1921 a fost luat de ape iar acum se găseşte în reconstruire, precum şi pe pâraele Muşeteica şi Râiosul, cari dau în apa Buda. Transportul pe apă se face prin plutire liberă şi anume cu ajutorul lacurilor de apă strânsă în spatele opusturilor, cari sunt în număr de 5 şi anume 3 pe valea Caprei şi două pe valea Budei, afară de opritorile respective. Procedeul este următorul:

Se dă drumul lacului din partea cea mai de sus a pârâului în scopul de a alimenta cu apă pe cel de la opustul dinvale imediat următor. După ce acesta este umplut cu apă se deschid toate porțile acestui opust, pentru ca valul de apă să poată transporta butucii aflați îngrămădiți la vale pe albia pârâului. Aceştia sosind până la alt lac, nivelul apei acestuia se ridică şi ca să nu treacă peste coronamentul opustului împreună cu butucii aduşi, se lasă deschise numai anumite porți ale opustului spre a trece numai apa, iar buştenii să rămână pe loc; se închid apoi aceste porți, lacul după un timp oarecare se umple din nou cu apă, iar buştenii plutind la suprafață sunt dirijați pe scocul de apă al opustului spre a ajunge din nou în partea sa din vale

După ce au fost asftel trecuți toți buştenii, se dă drumul apei lacului deschizându-se toate porțile, pentru ca să poată fi transportați până la opritoare. Aici porțile sunt deschise pentru ca apa să se poată scurge cu înlesnire, dar buştenii să rămână în dosul grătarelor (pârcaniei). După ce au fost strânşi toţi buştenii, se închid toate porţile, nivelul apei d'impreună cu buştenii se ridică iar aceştia sunt dirijaţi apoi spre scursori spre a ajunge la rampe trecând prin diferite macazuri (anumite porţi amenajate pe scocuri având până la 8 m. deschidere). De pe aceste rampe se încarcă apoi buştenii în vagonete şi se transportă la fabrica din Curtea de Argeş. Primele lacuri aflătoare spre obârşia păraielor Mircea şi Capra nu joacă, pentru plutire, nici un rol, deoarece din locurile unde sunt situate şi până la lacurile următoare nu se afla nici o exploatare.

Capacităţile lacurilor de pe pârâul Capra sunt:

Lacul Capra circa	10000 m^3
Piscul Negru	12000 m^3
Braia	80000 m^3
Opritoarea Capra	10000 m^3

ıərɑu punct de vede technic locul cel mai potrivit pentru construcţia numi opust este cel de la Braia, pentru că terenul aici având o pantă mică suprafaţa apei lacului respectiv se întinde pe o lungime de circa 400 m. Cu chipul acesta fără a se da o prea mare înălţime opustului, ceea ce ar fi necesitat mari cheltuieli, se poate strânge în spatele lui o mare cantitate de apă, astfel că buştenii, cari sosesc din lacul Piscu Negru, pot să-şi micşoreze iuţeala, ceeace e un mare avantaj.

Locul pentru formarea lacului de la Piscu-Negru n'a fost tocmai judicios ales, terenul având o înclinare relativ însemnată, din care cauză şi temelia opustului nu s'a putut construi în condiţiuni ireproşabile, din care cauză lasă să se strecoare pe sub dânsul o parte din apa lacului, ceeace micşorează efectul său util. In asemenea condiţiuni suprimarea lui n'ar prezinta un mare inconvenient.

Opritoarea „Capra" deasemenea a fost aşezată într'un loc impropriu. Panta terenului fiind mare, suprafaţa apei se întinde din această cauză pe o lungime numai de circa 50 m. ceeace face ca buştenii sosiţi cu o mare viteză de la lacul Braia să isbiască cu putere în opust.

In ce priveşte lacurile de pe pârâul Buda, cel de pe pârâul Mircea a cărui capacitate este de circa 8000 m. c, nu are nici o utilitate, pentru aceleaşi motive ca şi cele arătate pentru cel de la fundul Caprei. Lacul Buda cu o capacitate de circa 12000 m^3, care a suferit de cutremurul din anul 1916, lăsa să se piardă multă apă, din care cauză în timpul verei este absolut incapabil de a face să plutească buştenii până la opritoarea din Buda, care se află la o distanţă de vre'o 19 km.

Această opritoare cu o capacitate de 15000 m.³ se află în stare ceva mai bună. Pentru plutitul liber al buştenilor este nevoie de 2 echipe permanente a 8 oameni pe fiecare din cele 2 păraie. De menţionat este că în timpul transportului lemnelor se formează aşa zisele *plăvii* (îngrămădiri de lemne prin cotituri) mai mult însă pe pârâul Buda, decât pe pârâul Capra.

Pe acesta din urmă se poate transporta anual cam 12000 m.³ buşteni, iar pe cel dintâiu (Buda) 80000 m.³. Din muntele Clăbucet se poate transporta cu calea ferată 10000 m.³ buşteni, este nevoe însă a se construi un scoc pe valea Cumpăna Mare.

Pentru a se micşora la minimum posibil pierderile datorite frângerei prajinelor transportate pe apă, recomandăm cu tot dinadinsul ca acestea să se transporte la epoci diferite, în tot cazul nu înpreună cu buştenii, pentru că tocmai aceştia, în mersul lor precipitat la vale, dând peste prăjini, le rup cu înlesnire, ceeace măreşte procentul pierderilor în chestiune. Dacă aceste pierderi nu influenţează prea mult rentabilitatea întreprinderei este că dat fiind împrejurările economice foarte favorabile în care se află fabrica de cherestea a societăţii Arif din Curtea de Argeş, se face posibil întrebuinţarea aproape şi a celor mai mici frânturi de prăjini.

Lemnul de foc.

Lemnul de foc din pădure şi până la scocurile uscate sau de apă se transportă cu *cuscaiele* şi apoi cu ajutorul scocurilor până la păraiele plutibile. Epoca când de obicei se face plutirea lor, este către sfârşitul verei, căci lemnul are nevoie de câteva luni ca să se usuce, deoarece numai astfel, el poate pluti fără ca să cadă în apă la fund. Este însă nevoe de câţiva păzitori postaţi din distanţă în distanţă, dispunând fiecare de instrumente pentru apucat lemnele numite în localitate *ciocuri* sau sapine. Aceşti lucrători mai au însărcinarea de a regula şi cursul apei prin formarea din distanţă în distanţă, de canale cu ajutorul lemnelor transportate.

Experienţa făcută în trecut cu transportul pe apă a buştenilor de fag nu a prea dat rezultate satisfăcătoare, de oarece nefiind bine uscaţi din cauza greutăţii lor o mare parte dintr'ânşii au căzut la fund.

Preţul lucrului în pădure.

Ziua de lucru în localitate se plăteşte astfel: Copiii întrebuinţaţi la lucrări uşoare, la cojitul buştenilor, la aşternutul nisipului pe liniiile cu pante mari, ca conductori de cai, pentru a aduna muşchi de piatră cu care se astupă rosturile ulucelor de apă şi pereţii stăvilarelor (opusturilor), ca telefonişti, la pepiniere, plantaţii, grădini. recepţii (primiri de material, măsurarea diametrelor la mijloc şi a lungimilor) şi numărarea bustenilor recepţionaţi, cu 12-22 lei ziua fără hrană, întrebuinţându-se de ordinar 10 ore de lucru vara, iar toamna şi iarna 8.

Fetele şi femeile utilizate la cojitul lemnelor în pădure, la pepiniere, la plantaţii, la cărat de pietriş, ca telefoniste, la adunat de muschi, la astupatul rosturilor opusturilor, la încărcatul sterilor, la descărcatul lor, ca bucătărese (înspecial) şi postaşe la lemne de foc, dela 15—25 lei ziua.

Bărbaţii întrebuinţaţi ca cosaşi la fân, la corvezi, la căratul de piatră pentru căsoaie, cu 25 lei ziua.

Minierii cari sfredelesc stâncile şi dau foc la dinamită, cu 35 lei ziua.

Oamenii întrebuinţaţi ca tăietori pentru doborâtul arborilor, cu 35 lei—45 lei ziua. Sapinarii, la tăvălit, la dat buştenii pe scoc, la plutit, la încărcatul şi descărcatul buştenilor, cu 40—50 lei; zidarii cu 40—45 lei pe zi. Cioplitorii întrebuinţaţi la facerea scocurilor, la lacuri, la construiri de case de locuinţe etc, cu 50—60 lei. Meşterii lemnari, şefii de echipe pentru construcţii de mijloace de transport cu 60—80 lei. Lucrătorii întrebuinţaţi la întreţinerea liniélor ferate cu 25—30 lei pe zi.

Pădurarii, şefii de coloană, şefii de echipe, de clupaşi etc. sunt plătiţi cu 700—900 lei lunar; ajutorii şefilor de sectoare, scriitorii în birouri, picherii, supraveghetorii la opusturi etc. cu 900—1200 lei lunar. Şefii de sectoare, comptabilii cu 1200—3200 lei. Mecanicii pe locomotive cu 1200—1500 lei lunar. Fochiştii şi frânarii, şefii de tren, şefii de gări, cu 600—800 lei lunar.

Lucrătorii permanenţi sunt plătiţi cu ziua şi anume cu 20—25 lei.

Lucru în accord.

Buşteni:	la prisacă	14 lei de m³
	„ fasonat	14 „ „ „
	„ tăvălit	9—15 „ „

La dat pe soc uscat	10—15	lei de m^3
„ „ pe apă	10	„ „ „
La platirea lemnelor pe pârâul Capra şi Buda	5—12	„ „ „
La încărcatul în vagoane	5—10	„ „ „
„ descărcatul vagoanelor	3—4	„ „ „

Lemne de foc.

Pentru fasonat	17—22	lei de m^3.
„ tăvălit	6—10	„ „ „
Pentru dat pe scocuri uscate şi construirea lor	5—7	„ „ „
„ dat pe scocuri de apă şi construirea lor	7—12	„ „ „
Pentru plutirea lemn. până la opritoare	3,50—6	„ „ „
Pentru încărcarea vagoanelor şi curăţirea opritoarei	3—4	„ „ „
Pentru descărcarea din vagoane la gările c. ferate	1,50—2	„ „ „

Construcţii forestiere.

a) Scocuri uscate pentru buşteni cu 40—60 lei metru liniar, în care se cuprinde tăiatul, precum şi transportul materialului necesar construcţiunilor:

b) Scocuri de apă pentru buşteni cu 80—120 lei metrul liniar. în care se cuprinde şi tăiatul, precum şi transportul materialului necesar.

c) Scocuri uscate pentru lemne de foc cu 20 lei metrul liniar.

d) Scocuri de apă pentru lemne de foc cu 30 lei metrul liniar.

Căşiţe şi căsaoie umplute cu piatră şi cu fascine sub temelie cu 50 lei metrul cub.

Opusturi şi opritori pentru lacuri cu 100 lei metrul cub (săpatul temeliei deosebit),

Cărbuni de lemn. Fabricarea pe loc în pădure a cărbunilor costă 45-50 bani kg., iar transportul lor până la una din staţiile căiei ferate 10 25 bani.

Aprovizionarea se face prin o cantină dată în întreprindere unei cooperative, care dispune de alimente ca : mălai, slănină, brânză, sare etc. Un restaurant este dat deasemenea în întreprindere

Societatea dispune de o moară pentru măcinat porumbul, pusă în mişcare de o turbină cu 30 cai putere ; de o brutărie cu o producţie maximă de 2000 pâini pe zi. Pentru funcţionari există mai multe grădini de zarzavat în suprafaţa totală ca de 5 hectare. Convenţia încheiată cu cooperativa este ca preţul alimentelor să nu treacă peste preţul zilei a acelora din Curtea de Argeş.

Transportul alimentelor se face cu ajutorul cailor şi asinilor cu samare, putând duce fiecare dela 40-80 kg. In acest scop societatea Arif dispune pentru transportul alimentelor lucrătorilor în regie de 7 cai şi 6 asini.

Pentru transportul buştenilor societatea întreţine afară de aceasta circa 10 perechi de boi şi 15-20 vaci cu lapte iarna, iar vara 40.

Hrana vitelor. Societatea coseşte prin plantaţiele de pe platoul Valea Rea (lângă cimitirul eroilor) şi de pe terasele Caprei şi Buda din apropierea căiei ferate.

Poteci. Pentru comunicaţie la lucrări şi pentru transportul alimentelor s'a construit 2 poteci : una pe valea Buda în lungime de 20 km. şi alta pe valea Caprei de 16 km. cu ramificaţii pe păraele Modrugazu şi Muşeteica având o lăţime fiecare de 1,50 m.. Aceste poteci se construesc de regulă pe partea văei unde masivele nu se află în curs de exploatare. Costul după preţul actual este de 30 lei metrul liniar exclusiv podurile.

Intreţinerea anuală costă 30 până la 60 mii lei de fiecare drum, în care intră reparaţiunile de poduri şi înlocuirile de balustrade, curăţirea de stânci a albiilor păraelor, săparea de drumuri în locurile rele, înoiri de căşiţe etc. Construirea podurilor de pe potecile în chestiune costă 50-80 lei pentru fiecare metru liniar de deschidere (manopera, fără preţul lemnului).

Vizitatori. Munţii Arif fiind situaţi într'o regiune cu un pitoresc de o grandioasă frumuseţe, în care se află Cheile Argeşului cu legendara cetate a lui Ţepeş-Vodă, atrag foarte mulţi vizitatori în tot cursul verei, cu începere din luna Iunie şi cam până la sfârşitul lui Septembre.

Acest aflux de turişti, profitând în mod gratuit de transportul pe calea ferată, ce li se pune la dispoziţie cu multă bună voinţă de direcţia societăţei, în anumite momente împedică circulaţia şi utila întrebuinţare a vagoanelor.

Pentru a întreţine acest sport atât de util sănătăţei şi educaţiunei estetice a publicului, ar fi de dorit ca să se construiască la

Cumpăna un număr îndestulător de locuinţe, căci această localitate din punctul de vedere climateric, fiind ferită de curenţi aeriani, este foarte avantajată.

Actualmente societatea dispune la Cumpăna de o vilă cu 10 încăperi destinată ca locuinţă pentru directorul exploatărei, pentru găzduirea funcţionarilor superiori veniţi în interes de serviciu şi a persoanelor cu caracter oficial. In vara anului 1921 a locuit într'însa o lună de zile actualul prim ministru Ionel I. C. Brătianu cu familia sa, care venise în această staţiune climaterică spre a se recrea.

In tot timpul d-sa, dimpreună cu d-na Brătianu, făceau excursiuni de 15—20 km. pe fiecare zi şi de câteva ori la depărtări şi mai mari, simţind o deosebită plăcere de a petrece zile întregi chiar în solitudinea pădurilor de molid, cari au darul de a pune stăpânire pe sufletul acelora, cari au sentimentul înăscut al frumosului, cari ştiu să aprecieze la justa lor valoare bogăţia imensă de bunuri materiale şi imateriale ce represintă pădurile.

Pătruns de acest adevăr, marele om de stat, faţă fiind d. inginer şef silvic Mihălcescu, actualul director al exploatărei forestiere din munţii Arif, a cărui competinţă şi hărnicie fac onoare corpului silvic şi d. M. P. Florescu, inginerul şef silvic al Creditului technic, cari ambi mi-au dat un preţios concurs la lucrarea regulamentului de exploatare al pădurilor de pe munţii Arif, ce am executat'o dimpreună cu d. inginer inspector silvic C. P. Georgescu, într'una din audienţele acordate, mi-a făcut următoarea declaraţiune:

„Domnule Antonescu, cu toate că sunt şi eu destul de bătrân totuşi dacă ar fi să-mi aleg astăzi'o carieră, n'aşi ezita un moment, măcar de a da precădere aceleia de inginer silvic, căci nu cunosc o profesiune, care să procure mai multă satisfacţiune, ca aceia care-ţi permite să trăeşti o viaţă întreagă în mijlocul naturei atât de generoasă pentru cei cari ca d-voastră, adevăraţii săi auxiliari ştiu să îngrijească de operile sale cele mai frumoase, cele mai utilitare din toate punctele de vedere, cum sunt pădurile cultivate după toate regulele ştiinţei».

Işi poate închipui ori şi cine cât de plăcut impresionat am rămas cu toţii la aceste cuvinte, cari pe lângă că pune în evidenţă convingerea intimă a unuia din cei mai competinţi oameni în chestiuni economice ce avem, despre adevărata însemnătate a uneia din bogăţiile naţionale ale ţărei, dar în acelaşi timp reprezintă o recunoaştere, o încurajare şi un stimulent la o muncă spornică pentru activitatea viitoare a corpului technic silvic.

Petre Antonescu

PĂDURILE MOŞNENEŞTI DIN VRANCEA

In anul 1907 — nu-mi amintesc luna — am dat alarma prin «Neamul Românesc» de pericolul distrugerii pădurilor moşneneşti din judeţele Putna şi Buzău, judeţe, ale căror masive mari păduroase se învecinesc, acolo, unde încetează hotarul judeţului R.-Sărat. Moşnenii, aşezământ vechiu al cărui început se leagă de numele marilor Domni pământeni, cari preţuind insuşirile ostăşeşti ale neamului, ale munteanului, răsplăteau fără tocmeală, fără legi ticluite şi răstălmăcite, credinţa plăeşilor din munţi şi dela hotare.

Domnii pământeni dăruiau munţi întregi cu păduri, cu apă, cu izvoare, la aceia ca i alergau şi se puneau sub steagul ţării şi-i apărau hotarele. Aşa s'a intemeiat şi republica Vrancei, de către fii Vrancioaei, de cei şeapte feciori; Bacsea, Negrea, Nistor, Spirea, Spulber, Pavel şi Bodea, întemeetorii satelor vrânceneşti: *Barseştii;* proprietari indivizi ai munţilor şi pădurilor Giurgiu, *Negrileşti*, proprietarii munţilor Paişelele, *Nistoreşti;* proprietarii munţilor Muntişoarele, Tichertul, *Spineşti;* proprietarii munţilor Misina, Hoina, Bălosul, Pietrosul, *Pauleştii;* proprietarii munţilor Noresele-Fetişoarele, Dosul Porcului, *Vidra Voloscani* proprietarii munţilor Verdele.

Republica Vrancea, nu a cunoscut domnia arendaşului, el nu a cunoscut mai de mult tirania străinului impilator. Vrânceanul avea de toate, păduri, ape, imaşuri nesfârşite. El ducea viaţa patriarhală a păstorului, neştiutor al nevoilor. Stâne de oi, de vite mari, herghelii populau munţii Vrâncenilor, stăpâniţi in devălmăşie de întreaga Vrancea. Vestiţii cai huţaneşti, cu pieptul lat, cu coama lungă, iuţi ca vântul, în munţii Vrancei creşteau. Dacă cu 100 ani înainte, o minte luminată şi cu dor de binele neamului şi al ţării, ar fi pus pe aceşti copii nevrâstnici, aceşti moşneni lesne crezători sub o conducere înţeleaptă şi cinstită, azi Vrancea ar fi constituit unul din cele mai pitoreşti ţinuturi din cuprinsul României Mari. Dacă bogăţia păduroasă a Vrancei, ar fi fost la timp pusă la adăpost de ghiarele străinilor, s'ar fi cifrat astăzi la suma de lei 800 milioane până la un miliard, valoarea materialelor lemnoase. Satele, ar fi fost minuni de sătuleţe ascunse in codrii protectori de uragane, dătători de izvoare şi de sănătate, nu pustiuri Sahariene, cum sunt astăzi, munţi şi dealuri roase de torenţi, terenuri călătoare. Adevărul trebue spus deschis şi în chip nepărtinitor. Premergătorii distrugerilor pădurilor moşneneşti sunt insuşi moşnenii, societăţile străine au desăvârşit opera de distrugere în mod radical.

Vrâncenii, au început prin a distruge pădurile din jurul satelor dumicând încetul cu încetul pădurile pe cari le credeau nesfârşite, de ale căror hotare numai vânătorii îndrăsneţi ştiau unde se termină. Cu mult inainte codrii nepătrunşi de soare, străjuiau creasta de munţi deasupra Vidrei, Măgurei, Andrusul, Gherghelaul, Şoimul, formând cetatea Republică a Vrancei. Vremea, toate le macină şi aşează, îmbătrâneşte şi domoleşte. Munţii încep să pleşuviască, pădurile se răresc, ferestraele, mai domol la început, culeg falnicii brazi de pe la poale la inceput, de prin ascunzişuri mai târziu şi incetul cu încetul dispar pădurile, iar la iarmarocul de la Vidra mii de care dejugă cu marfă, cu cofe, cu veşcă. Crivăţul începe să colinde Vrancea, pe unde nu avusese loc să pătrundă acu iscodeşte toate ascunzişurile desgolite de păduri. Drumul dela Vidra la Naruja, nu se mai ţine, se nărue primăvara, se nărue toamna, se înfundă iarna, căci numai e pădurea pe coaste să oprească apele, pietrile. Satele Barseşti-Negrileşti sunt sătule de vânturi, expuse la inec, când ploile de toamnă numai contenesc; satele Tulnici, Păuleşti, Coza, Spineşti, Vasui, Poiana numai sunt adăpostite de nici un arbore de pădure. Vrâncenii, ei singuri, in nepriceperea lor şi în goană după un petec de loc de cultură au distrus, au defrişat tot ce era pădure. Vrânceanul cu greu, cu mare greu se hotăreşte să se ducă să muncească la câmp, el sgârie pământul de pe coaste, de pe ponoare, îi înlesneşte pornirea la vale, il fărâmiţează pentru ca timp de 2-3 ani să recolteze câţi va ştiuleţi de păpuşoi: apoi după ce va fi spălat de ape, ros şi târât în vale stratul vegetal, să rămână stâncă de nisip ce se desagreagă, sau de argilă care se dărâmă. Prin abuz de păşunare şi prin cultivarea locurilor cu pante repezi se distrug ultimele terenuri înverzite ce se mai zăresc, ca o apă în Sahara Vrancă. Am observat în 1919 cum locuitorii moşneni din Negrileşti, distrugeau ultimii arbuşti ce mai fixau versanţi repezi ai unui pârâiaş torenţial Valea Arsamanei; pârâiaş cari avea trei bazine de recepţie in plină formaţie la origine, pârâul Căuşilor, Grumează şi Vâlcica Muncei, cari sunt trei mici torenţi născuţi din despădurirea versanţilor cu pante repezi. De altfel, întreg satul Negrileşti are privilegiul de a fi o ravenă întreagă, brăzdat de rîpe mişcătoare de loes şi nisip.

Valea Dejului este un torent mai vechi, alimentat de alţi mai mici şi noi formaţi; ca Valea Mărului, Valea Barta, Valea Vărarii, Valea Slatinei, Valea Sgheaburile, care debusează în Satul Topeşti Bârseşti. Toate aceste ape mai mari şi mai mici, la fiecare ploaie, mare sau mică târăsc în apa Putnei cantităţi considerabile de prundiş, smuls de pe costele repezi despădurite. De la Vidra la Tichiris, Solaciu, Valea Sarii, este un infern toamna, maluri întregi de argilă, stânci de nisip şi de prundiş sunt în vecinică mişcare spre valea principală a Putnei. Valea Vidrei, care se continuă cu Valea Purceilor, Valea Tichirişului, cu vâlcelele furioase: Valea Vasai, Valea Sita mare, pârâul Colăcelul, pârâul Bărbanţ, Valea Carpenului, p. Cornăţelul, p. Poenită, pârâul Petrei, toate pârâiaşe furioase torenţiale, cu căderi mari, cu coaste abrupte desgolite, la cea mai mică ploaie, rod dealurile, munţi, astupă drumurile, îneacă vite şi oameni; totuşi populaţia nu vede în calamitatea aceasta de cât mânia lui Dumnezeu, nu indolenţa lor.

O şosea nenorocită, care se construeşte de vr'o 25 ani şi care leagă Vidra cu muntele, este o adevărată legendă, ziua se lucrează, noaptea se surpă.

Pe micul platou *N. W. Bârseşti*, unde străjueşte statuia lui Ştefan cel mare; de pe acel platou se poate contempla şi pustiul Vrancei, munţi pleşuviţi, coastele săpate de torenţi, pârâiaşe pornite să închidă calea Putnei. Intre Satele Năruja-Nistoreşti: Herăstrău-Herăstrău Ploştina Haulisca-Păuleşti. Coza Tulnici Negrileşti-Bârseşti-Poiana-Năruja o suprafaţă de circa 15000 ha. teren despădurit, pe care nu se găseşte un arbore care în arşiţa mare a verii să dea umbră trecătorului, râpi, torenţi, terenuri mişcătoare.

Această suprafaţă nu societăţile străine au despădurit'o ci nepriceperea moşneanului şi capacitatea celor mai instruiţi. Şi astăzi se continuă încet dar progresiv şi sistematic despădurirea. In jurul comunei Herăstrău, pe văile secundare, cari debuşează în valea Naruja şi anume părâul Măgura, Valea Crucioasei, Valea Marza mare, dealul Crucioasa, terenul este acoperit de mari pâlcuri de pădure de stejar, coastele verzi, lipsite de rozături; dar spre originea păraelor respective a văilor, începutul este făcut şi progresul spre distrugere merge cu precizie matematică. Se taie stejari se secătueşte pădurea întâi se face fânaţ, mai apoi imaş, apoi loc de cultură şi după 3-5 ani râpă goală. Şi aşa încetul cu încetul, dar sigur, se împinge despădurirea spre obcina munţilor înalţi, de unde curg apele către Moldova. Eşind din sătişorul Secătura Vasuiul, spre a merge la Nistoreşti, mergi ca un Kl. pe o coastă mişcătoare, versantul drept al pârâului Sărăţelul, un torent furios ambele versante ale acestui pârâiaş sunt lipsite de vegetaţie şi nu sunt alt ceva de cât adevărate ravene. De la secătura Văsuiului spre West spre munte îşi croeşte drumul părăiaşul Vasui, pârâu torenţial violent, ca la 4-5 km. de sat, acest pârâu se bifurcă, una Vâlceaua Haulisca cea de a două, vâlceaua Plostină, ambele vâlcele cu pante repezi, abrupte, goale, fără nici un fel de vegetaţie forestieră sau ierbare, argila se scurge de pe coaste şi umple văile. Valea principală Văsuiul se termină până în sătucul uitat de Dumnezeu Plostina sau mai bine zis Mlaştină. Mai sus, unde pădurea acoperă terenul, este altă viaţă, coastele sunt înverzite, surpături, rozături nu se mai văd, dar şi aci mâna omului lucrează încet şi sigur la despădurirea ce se practică de sute de ani încoace. Vrancea ar fi fost una din cele mai bogate regiuni ale ţării în creşterea vitelor, văile acestea cu flora bogată ar fi constituit cea mai ideală regiune pentru economii de vite.

Ce fac astăzi Vrâncenii ca să mai cruţe pădurile ce le au

Voi cita cazul comunelor Tulnici şi Păuleşti. Cei înstăriţi, cu vite şi cu mijloace de transport au făcut ferestrae pe apa Lepsa, Putna, Coza şi taie fie care cât poate mai mult. Atraşi de preţurile mari ce se oferă astăzi, taie fără cruţare şi fără nici o regulă. Pădurea din jurul ferestraelor e un cimitir. Acei cari nu pot face ferăstrae devastează masivele tinere de reşinoase, formând leţuri şi căpriori. Tăierea de obicei se face de la înălţimea de 1 m. de la pământ; aceasta se poate numi tăiere specifică moşnenească. Locuitorii din Pauleşti-Coza au dus şi duc lunar zeci de mii de laţuri şi câpriori la Târg.

Locuitorii din Tulnici, distrug frumosul masiv de pini situat chiar deasupra satului, transportându'l în materiale comercializabile. Inutil orice măsură. Au fost daţi judecăţii, s'a dat ordin a fi opriţi pe cale administrativă, dar toate au fost în zadar. Ce măsură poţi lua contra unei obşti întregi care'şi distruge singură avutul; care obşte nu are după 11 ani de la promulgarea unei legi protectoare, nici aşezământul întocmit, nici administratori numiţi conform legii, nici păzitori, în definitiv nu ai cui cere socoteală. Nu există nici astăzi un organ răspunzător în faţa legii.

Ce s'a petrecut acum 30 — 40 ani, cu pădurile mari, cu masivele mari de reşinoase, ale Vrancei

Apar străinii, cunoscători ce este o pădure de reşinoase şi văd în munţi aproape virgini ai Vrancei o pradă foarte bună şi eftină. Primele exploatări, cari se pot numi cu drept cuvânt devastări, se fac de Societatea anonimă „Forestiera Română" a Baronilor Groedl, care achiziţionează cele mai frumoase masive din Vrancea, masive virgine. Vrâncenii au făcut mult haz la început cînd străinii se ofereau să le cumpere pădurile; îi făceau nebuni pe aceia cari credeau că va fi în stare, fie el şi neamţ chiar, ca să scoată din fundurile Zăbalei sau Putnei sau Tişiţei, vr'un copac. Străinii, râdeau şi ei de neştiinţa Vrânceanului care vindea pe nimica, averi de sute de milioane. Din nenorocire vânzarea pădurilor mosneneşti se leagă de numele a câtorva vrânceni luminaţi, cari erau conştienţi că vindeau o parte din averea Ţării.

Spicuind şirul nesfârşit de contracte dela 1890 încoace, vei întâlni, vei vedea repetându-se des numele a 5—6 vrânceni băstinaşi cari cu drept cuvânt pot fi trecuţi în rândurile vânzătorilor ţării. Aceşti moşneni figurează des de tot în toate contractele de la 1910 şi până astă-zi. Ei au înlesnit străinilor acapararea acestor averi fabuloase pe sume derizorii. Se vindeau munţi întregi, moşnenii veniau în trăsuri de la Focşani până în fundul Vrancii, cu zeci de sticle de şampanie în coşul trăsurilor. Vidra, acel nenorocit târguşor care ca un blestem că a adăpostit pe atâţi traficanţi a fost ras de pe faţa pământului, era centrul unde se rulau sume mari de bani, vestite jocuri de cărţi şi chefuri scandaloase. Aci se încheiau tranzacţii; agenţii străinilor cutreerau satele, se duceau cu judecătorul la patul bolnavului, formele de vânzare se făceau repede de tot, şi mult mai repede bogăţii nespuse treceau de la moşneni la Societăţi. Primele şi pustietoarele exploatări s'au făcut în fundul Vrancei s'au pompat spre Ungaria cele mai frumoase masive de reşinoase ce a avut ţara Românească. Masive virgine reşinoase au fost decimate în câţiva ani numai. După fiecare devastare, după ce molizii erau târâţi spre ferestrae, urma pârjolul care mistuia urmele crimei. In locul codrilor, răsunau stânci pleşuvite, înegrite...

Jos pustiu şi torenţi, sus la culme jale, Vrancea dispare, se nărue, se închid văile mari şi mici. «Societatea Anonimă Forestieră Română» este aceia care a decimat cele mai multe şi frumoase păduri moşneneşti din regiunea Lotrului. După cât ştim, *din miile de hectare de păduri exploa'ate de aseastă societate, nu s'a plantat sau împădurit prin însămânţare nici un hectar.*

In masivele păduroase din Valea Putnei, Tişiţa mare, Tişiţa mică şi Coza, au tăiat Societatea Tişiţa, Carpaţi şi Contele Armin Mikeş. Toate materialele brute de pe valea Coza, Tişiţa mare şi Tişiţa mică s'au debitat în fabrică la Carpaţi şi Mărăseşti. Cele mai vechi cumpărături şi exploatări le a făcut Societatea Carpaţi. Materialele de pe valea Putnei s'au debitat la fabrica Contelui Mikeş din Mikes-Telep, de pe apa Putnei, parte din materialele din pădurea Novesele şi Fetişoarele au fost debitate şi se debitează şi azi la fabrica Carpaţi. Pădurile din văile mai sus enumerate depind din punct de vedere administrativ de Ocolul Silvic Soveja. Pădurile moşneneşti din văile enumerate la cari se mai adaugă şi masivele păduroase ale Obştii-Tulnici, coprinse între valea Lepsii, valea Punei, Lepsulet, hotarul cu pădure a Statului Soveja, formează complexul de păduri din Vrancea Nordică şi anume:

1. *Moşnenii Tulnici:* stăpânesc în diviziune munţii şi pădurile Macredeul, Mociarul, Galaciul, Gresul, peste 7500 ha. Masive de stejar, fag, masiv curat de pini, brad în amestec cu fag şi intinse locuri de fâneaţă şi păşune cu o bogată floră de munte. Acest vast domeniu este străbătut de două ape cu debit mare, constant cari ar putea fi utilizate ca forţă motrice pentru a activa ferestrae cu pânze pentru debitul lemnului, maşini de rabotaj, etc. Intreg domeniul forestier amenajat după toate regulele ştiinţifice, prevăzut cu o fabrică de 10 gattere, ar avea ce tăia şi produce foloase mari băneşti moşnenilor, sute de ani de azi încolo, regenerarea pădurilor ar fi asigurată prin modul de tăiere aplicat, toţi moşnenii ar participa la foloase, beneficiul s'ar repartiza în mod egal proporţional cu dreptul de proprietaţe al fiecăruia. Exploatarea acestui domeniu este relativ foarte uşoară. Cantităţi anume de fag se pierd şi putrezesc fără folos, fag din care s'a putea confecţiona furci, lopeţi, traverse, subii, taveloti — marfă italiană — fag alb ce crapă uşor. O administraţie cinstită şi chibzuită ar exploata acest domeniu în folosul obştii, moşnenii pe lângă fondul forestier, ar plasa munca cu braţele cu vitele, satul ar prospera în timp scurt. Şi pentru aceasta nu ar fi nevoe decât de oameni cinstiţi şi pricepuţi. Bani se pot găsi, îndrumătorii luminaţi nu lipsesc la cooperativele săteşti. Ce se petrece însă astăzi cu pă-

durile moşnenilor din Tulnici, este o anarhie. In primul rând se taie şi fasonează leţuri şi căpriori — cari iau drumul spre oraş — din masivele tinere de brad, molid şi pin, din masivul de mesteacăni care fixează muntele ce atârnă deasupra satului, tăierea se face aşa cum voeşte fiecare să taie. Paralel cu aceste tăieri lucrează neîntrerupt pe pârîul Lepşa şi pe apa Putna 9—10 ferestrae cu câte una sau două pânze, ferestrae cari distrug masivele de reşinoase din jurul lor şi după ce nu vor mai fi arbori în apropiere distrugerea va merge şi mai adânc. Nu este lăsat un arbore reşinos să câştige grosimea de 0.30, 0.35 şi este tăiat şi este târat la ferăstrău. Arborele e tăiat la 1 mt. de la pământ din el se ia un butuc bun de ferăstrău, restul e lăsat pe loc, pradă insectelor. E un cimitir în jurul acestor ferestrae.

Acest mare domeniu forestier, cu ape, păduri, imaşuri, cariere de piatră, preţuit la cel puţin 50 milioane, se fărămiţează şi distruge în progresie matematică. Suprafeţe însemnate păduroase sunt transformate în *secături;* se dă foc pădurei, se face fânaţ, răsare aşa zisa *odae*. Odaia, este a doua locuinţă a moşneanului, aci, el îşi ţine vitele vara la păşune, aci îşi mănâncă fânul şi tot aci sparge terenul şi seamănă porumb, fasole, bostani. Sistemul de a creia islaz, fâneaţa, pentru creşterea vitelor nu ar fi rău, dacă ar fi o normă în alegerea terenurilor: să se ţină seamă de sol, panta, expoziţie, dar din observaţiunile făcute de mine, nu am găsit alt criteriu în alegerea *săcăturilor* decât graba care apucă mai înainte şi mai repede să ocupe locul.

Din domeniul lor forestier, moşnenii Tuluiceni, au vândut în 1909 o suprafaţă ca 1000 h. lui Iacob Katz din Târgu-Ocna, masiv de reşinoase ca 6 %, numai arbori reşinoşi nu şi fagul. Iacob Katz a cedat acest contract societăţii forestiere «Union» Bucureşti Str, Smârdan No. 7; pentru suma de lei 35.000, contractul autentificat de Judecătoria Vidra la No. 432 din 12 Maiu 1910 şi transcris la Tribunalul Putna la No. 1243 din Martie 1910. Societatea Union nu a făcut până în prezent nici o exploatare.

2. *Obştea moşnenilor Pauleşti:* stăpâneşte în indiviziune munţii cu pădurile Novesele şi Fetişoarele ca 2150 h. Gomoiu mare şi Gomoiu mic ca 1000 h. cu Pârâul Alb şi Pârâul Ţiganului.

Pădurea Novesele şi Fetişoarele, a fost amenajată in 1897, pentru o suprafaţă de 2150 h. amenajamentul preconizând *regimul codrului*, cu modalitatea de tratament *codru grădinărit*, cu o rotaţie de 20 ani, revoluţiune normală 100 ani, amenajamentul a fost revizuit în 1910. Dela 1910—916 s'a exploatat de societatea Tişiţa la 600 h. iar dela 1906—916 s'a exploatat ca 700 h. Exploatarea s'a făcut contrar dispoziţiunilor amenajamentului extrăgându-se şi arborii mai subţiri—veninoşi numai—de 0.90 cm. circonferinţă. S'a tăiat ras o suprafaţă de peste 180 h. Suprafeţele exploatate, în anii 1906—910, sunt regenerate în bună măsură în mod natural prin însemânţare, cu reşinoase 50°/0 şi restul cu foioase. Aceste suprafeţe au fost cruţate de păşunare şi nici nu s'a revenit cu exploatarea.

Primele exploatări au fost făcute pe versantul spre Putna, unde regenerarea este perfect asigurată în mod natural, pueţii din sămânţă având etatea de 15 — 20 ani cu vegetaţia foarte activă, ceeace mă face să cred că tăierea acestei păduri a început pe la 1900, nu 1906, cum ni s'a comunicat. Din suprafeţele exploatate între anii 1910—916, s'a exploatat contrar prevederilor amenajamentului ca 180 h. ras. Ca 150 h. sunt neregenerate, restul unde există un seminţiş şi un subarboret care nu a fost distrus, regenerarea este în parte asigurată cu 40'/0 reşinoase şi 60°/0 specii foioase mai în majoritate. De societăţile exploatatoare nu s'a luat nici o măsură de împădurire.

Obştea moşnenilor Pauleşti, mai stăpâneşte în indiviziune muntele cu pădurea Pârâul Alb şi Pârâul Ţiganului în suprafaţă ca 200 h. care a fost în întregime exploatată între anii 1910 — 1912 de contele Armin Mikes, cu călcarea condiţiunilor amenajamentului în parte întrucât exploatatorului neconvenindu-i să extragă materiale subţiri nu a tăiat decât arboretul de 0.90 cm. din apropierea ulucurilor unde extragerea era uşoară şi mai puţin costisitoare, nu însă scrupule de alt ordin l'au oprit să nu taie ras.

Amenajamentul acestei păduri este după jablonul obişnuit al amenajamentelor din Vrancea, *codru grădinărit,* cu rezervă să nu se taie arborii reşinoşi mai subţiri ca 25 cm. diametru la 1.30 dela sol.

Pădurea dosul şi faţa Alunului, Pastăriie Mioarele, ca 600 h. proprietatea indiviză a moşnenilor comunei Pauleşti, amenajată pentru 381 h. suprafaţa păduroasă. S'a exploatat în întregime de societatea forestieră „Carpaţi“ între anii 1908—1910; călcându-se dispoziţiunile din amenajament. Regenerarea nu este făcută. Locuitorii distrug cu furie masivele tinere de reşinoase ce se ridică pentru leţuri, capriori.

Pădurea Grădinița și Caseria în suprafață ca 170 h. proprietate indiviză a obștei moșnenilor cătunului Haulcea, comuna Paulești. S'a exploatat ca 80 h. de societatea forestieră „Carpați" între anii 1910—1912 călcându-se dispozițiunile amenajamentelor. Regenerarea porțiunei exploatate este în bună parte făcută cu reșișinoase și foioase.

Pădurea cu Muntele Dosul Porcului ca 500 h. proprietatea indiviză a moșnenilor din cătunul Coza comuna Paulești, amenajată. S'a exploatat ca 50 h. de societatea «Carpați» in 1912, cu călcarea dispozițiunilor amenajamentului. Regenerată.

Pădurea Condratul în suprafață de peste 2000 h. proprietatea indiviză a moșnenilor comunei Găuri. Amenajată. Regimul codrulu cu modalitatea codru grădinărit, cu restricțiunea de a se lăsa netăiați arborii reșinoși mai subțiri ca 0,25 în diam. la 1.30 dela sol. S'a exploatat între anii 1904—910 peste 950 h. In mod neregulat din cari 500 h. incendiată după exploatare, neregenerate. De la 1910—916 s'a exportat ca 600 k., călcându-se prescripțiunile amenajamentului, neregenerate. Exploatarea s'a făcut de Societatea forestieră Tișița. Suprafața rămasă netăiată este invadată complect de Bostrichus Tipographus.

Pădurea Condratul Dealul Negru ca 500 h. proprietatea indiviză a obștei moșnenilor com. Găuri, amenajată. S'a tăiat în 1915—1916 ca 60 h. contra dispozițiunilor amenajamentului. Materialele tăiate se găsesc incă în pădure neulucărite. Masivul de molid este invadat de Bostrichus Tipographus,

Pădurea Sburătura Dealu Negru ; (a. 1600 h.) porțiunea care se scurge în valea Putnei, fundul Tișiței mari, porțiune care ține de Ocolul silvic Soveja și este coprinsă amenajamentul decretat în 1910 ; este proprietatea moșnenilor Cătunului Secătura Păroșu com. Tichiriș. Din această pădure s'a exploatat între anii 1905-909 ca 550 k. din care 300 k. neregenerate. Intre ani 1910-916 ; s'a exploatat ca 250 k. din cari jumătate sunt neregenerate.

Exploatarea s'a făcut cu călcarea dispozițiunilor amenajamentului de către Societatea forestieră Tișița.

Pădurea Paiseaua sau Paiselele: porțiunea ce se scurge în apa Putna și ține din punct de vedere administrativ de ocolul silvic Soreja, ca 650 k. este proprietatea indiviză a moșnenilor din Comuna Negrilești. Această pădure a fost în întregime exploatată între anii 1905-909 de Contele Armin Mikes. Regenerarea s'a făcut în mod natural, de timpul care s'a scurs de la exploatare, până azi, tăierea caracteristică societăţilor din Vrancea.

Pădurea Fundul Dalhaţaşului ca 220 ha. s'a exploatat în întregime între anii 1908—910 de către societatea Carpaţi în mod neregulat şi contrar dispoziţiunilor amenajamentului. Pădurea este proprietatea moşnenilor Com. Coza-Păuleşti.

Pădurile moşteneşti pe cari le-am enumărat până aci, fac parte din Ocolul silvic Soveja, sunt cuprinse între apa Lepşa, apa Putna, Tişiţele mare, mică şi apa Coza, în regiunea de munte propriu zisă. între 600 m. dela nivelul mării şi 1491 m. Vârful muntelui Condratul şi 1587 m. sburătura Dealu Negru 4635 m. vârful Cozii. Exploatarea acestor păduri a început de pe la 1900 şi s'a continuat în mod intensiv până la 1910, când au venit dispoziţiunile restrictive ale codului silvic. Exploatările în general s'au făcut în vederea realizării scopurilor financiare ale societăţilor ce le acaparează sub diferite firme, de fapt operând una şi singură. Amenajamentele pe baza cărora se făceau exploatările sunt făcute stereotipice, condiţia dominantă fiind termene scurte de exploatare, pentru realizarea cât mai grabnică a tranzacţiilor comerciale, amenajamentele se întocmiau de exploatatori în funcţie de contractele de vânzare şi de angajamentele de livrare de materiale debitate. In general toate amenajamentele prevăd clauza, că nu se vor tăia arborii mai subţiri—reşinoşi de la 0.30 sau 0.25 cm. în diametru de la sol la 1,30, cari rămân în picioare şi cari asigurau regenerarea pădurii. Clauza foarte iluzorie, contractul de vânzare, că Societatea exploatatoare are dreptul să taie şi arborii mai subţiri ca 0.25, 0.30, numai pentru lucrările de construcţie a ulucurilor, jilipuri, opurturi, case etc. Ce a urmat, se vede, societăţile au extras din toate pădurile şi arborii mai subţiri chiar acolo, unde nu aveau nevoe de construcţii, dar de unde extragerea era mai lesnicioasă şi cum costul manipulării nu acoperea valoarea lemnului, şi era rentabilă s'au extras şi parii de 0.10 cm. diametru. Acolo, unde arboretul de 0.30 cm. nu a fost exploatat, a fost doborât la pământ, din cauza răririi brusce a masivului, astfel că regenerarea care se baza pe acest arboret nu folosea nimic şi moşnenii la fel.

Lucrări de împădurire propriu zise nu s'au făcut de nici una din Societăţile exploatatoare, la nici una din pădurile a căror exploatare a început de la 1897; societăţile scontând mai dinainte ca perdute acele sume depuse ca garanţii de împădurire, sume cari variază între 40—60 lei pe hectar. Intre anii 1914—1915, Societatea Tişiţa a înfiinţat o mică pepinieră pe valea Tişiţa mică, pepinieră care a fost abandonată în 1916 odată cu declararea războiului şi sistarea lucrărilor. In anul 1914 în primăvară s'a semănat — ca încercare — 50 kgr. sămânţă de molid pe zăpadă, pe versantul nordic al muntelui Condratul, suprafaţa ce fusese incediată cu 2 ani mai înainte. Acea suprafaţă semănată este perfect împădurită.

In pădurile enumerate mai sus — păduri ţinând de Ocolul silvic Soveja — s'a exploatat, începând din 1897 sau 1895 — la ocol nu avem date precise, nexistând arhiva care a fost distrusă în război — ca 5860 ha. păduri de reşinoase, fără să se fi împădurit un singur hectar, afară de neînsemnata lucrare de împădurire prin însămânţare directă făcută în primăvara anului 1914, împrăştiind 50 kgr. de sămânţă de molid, lucrare făcută de societatea Tişiţa.

Din complexul păduros, coprins între apa Lepsa, confluenţa Tişiţei cu Putna şi confluenţa Cozii cu Putna, apa Putna, care făcea vechea frontieră—culmea muntelui Arişoaia, Sburătura Dealu Negru—Muntişoarele; abia daca mai sunt ca 3000 ha. pădure de reşinoase de exploatat, păduri cari sunt toate cumpărate de Societăţile Tişiţa, Carpaţi şi Contele Armin Mikes. Suprafeţele rămase neexploatate, sunt invadate de Bostrichus Tipographus, Calcographus şi curvidens, suprafeţe cari nu se ştie cui aparţin societăţilor sau moşnenilor, căci parte au contractele expirate, parte nu toate drepturile vândute.

Societăţile au achiziţionat pădurile din Vrancea, prin mijloacele ajunse clasice de la parte din moşneni, parte nici până azi nu au vândut, totuşi Societăţile s'au erijat în posesori, au obţinut angajamente, au tăiat pădurile şi lăsat în urmă pustiul. Casa Pădurilor a luat măsuri încă din 1915 şi a cerut anularea prin justiţie a vânzărilor făcute prin eluderea legii codului silvic. Dacă se vor cerceta în mod judicios toate contractele de vânzarea pădurilor moşneneşti şi dacă se va face comparaţie cu tabelele definitive de moşnenii recunoscuţi, cu numărul şi numele acelora cari au vândut, se va găsi cu certitudine că niciunul din contracte nu conferă societăţii cumpărătoare dreptul exclusiv de tăiere şi deci un motiv juridic de a sista orice exploatare în acele păduri unde din cercetarea comparativă, ar rezulta aceasta.

Societăţile, fac de pe acum angajamente pentru prelungirea termenelor de exploatare la pădurile unde contractele au expirat. Aceste tranzacţii de prelungire, considerându-se ca o înstrăinare de drepturi, să nu poată fi autentificate, transcrise, ca fiind făcute cu violarea art. 48 din codul silvic.

Am văzut, că moşnenii, ei singuri au desgolit mii de hectare de pădure din jurul satelor, de ori ce vegetaţii, dând loc la torenţi, ravene, am văzut cum societăţile forestiere au exploatat mii de hectare de pădure fără să fi împădurit un singur hectar. Ce trebue făcut şi dintr'o parte şi din cealaltă parte pentru a remedia răul într'o măsură oarecare.

Ce vom putea face în primul loc pentru a începe în mod practic şi într'o măsură mică, ca exemplu de edificare pentru necredincioşi, pentru a împăduri în jurul satelor Pauleşti, Tulnici, Coza, Negrileşti, Borseşti, Spinaţi, Vascu, Nistroeşti, coastele cele mai expuse. Am încercat în anul 1919 să încep, prin a populariza cunoştinţele de silvicultură, a face să nască dragoste de pădure, în masa mare a poporului, să-l fac câteva serbări şcolare de sădirea pomilor.

Am cerut concursul învăţătorilor cu cari am luptat în război şi cari s'au arătat vrednici în toate acţiunile de bine. Am avut deziluzia, să primesc adeziunea entuziastă a inimosului dascăl Ionascu de la Tulnici, un domn învăţător, mi-a restituit adresa invitaţiunei cu menţinerea «să se scrie Domnului Invăţător Diriginte» de oare ce întrebuinţam formula obicinuită «ocolul silvic Soveja, către şcoala primară din...» iar restul de 20: nu mi-au respuns nimica. Un astfel de răspuns, nu este o încurajare; totuşi am perservat, în anul 1920, am căutat să unesc serbarea sădiri pomilor cu serbarea eroilor căzuţi în războiul de întregire a neamului. Aceiaşi deziluzie. La apelul meu a răspuns un bătrân dascăl cu ajutorul copilaşilor de la şcoala de cătun am împrejmuit cu gard viu de molift, pin şi larice mormintele a câtorva eroi căzuţi în lupte, micul cimitir de la Varniţa unde se odihneşte şi ofiţerul erou francez Locotenentul Jean Henri, mort, în luptele din 1917.

La cercurile culturale, autorităţile şcolare superioare să oblige pe preşedintele cercului că la şedinţi să invite şi pe inginerul silvic al statului care să determine pe învăţătorii din regiunea Vrancei, din regiunea dealurilor, regiunea roasă de torenţi, să înfiinţeze fiecare pe lângă şcoală, câte o mică pepinieră de arbori forestieri şi roditori, să producă anual 50—60000 pueţi, cu cari să împădurească anual 5—6 h. de terenuri goale expuse surpării. Când exemplul a prins, în înţelegere cu serviciul technic al judeţului se va putea creia câte o pepinieră mică la fiecare conductorat, din care să se recolteze pueţii cu care să se consolideze coastele de lângă drumurile publice. Se pot fixa şi împăduri în mod admirabil cu salcâm o mare parte din terenurile roase din regiunea dealurilor.

Serviciul technic al judeţului ar putea utiliza anual zilele de prestaţie din regiunea Vrancei şi din regiunea dealurilor şi colinelor a satelor Răzeneşti, Balea, Borşani, Păuneşti, Angheleşti, Căpăceşti, Rugineşti, Urecheşti, Pănceşti, Manorişca, Coţofeneşti, Cucova, Scurta, Orbeni, Drăguşani, pentru a înlătura consecinţele ploilor asupra soselelor şi drumurilor din regiunile de mai sus să împădurească bazinele de recepţiune ale torenţilor, să construiască baraje simple în canalurile de scurgere ale torenţilor să consolideze cu plantaţiuni sau samonari directe coastele căilor de comunicaţie cari se surpă după o ploae mai mare şi impedică circulaţia.

Nu este greu a convinge pe cel mai recalcitrant cetăţean că despăduririle au efecte dezastruoase asupra unei localităţi, nu este greu a'l face să vadă ce este un torent şi cum se formează o coastă de pe care a fost tăiată pădurea, după o ploae mai puternică, se poate vedea, cum pământul, petrişul este târât în jos. astupă drumul şi este greu începutul, până s'au format câteva brăzdături, cari se lărgesc, se adâncesc şi se lunguesc mereu la fiecare ploae sau topire de zăpadă. Acolo, unde coasta e presărată de pădure, scurgerea apelor din ploi, din zăpada se face încet, se strecoară printre frunziş, printre rădăcini, trunchi, copacul cu rădăcinele lui de paianjen, prinde, fixează şi ţine pământul ca în cleşte.

Până vor veni vremuri mai bune, când fiecare judeţ va avea un serviciu silvic organizat în grija căruia să cadă împădurirea terenurilor despădurite, stingerea torenţilor, începutul se poate face în sensul propunerilor noastre.

Ce trebue făcut pentru împădurirea suprafeţelor exploatate de diferitele societăţi străine, în pădurile moşneneşti enumărate mai sus.

Casa Pădurilor poate lua sancţiuni imediate contra lor, oprind orice exploatare, până ce nu vor dovedi că au înfiinţat pepiniere centrale mari capabile să producă stocul de pueţi necesari a se împăduri anual între 200—300 h., ca în timp de 5—10 ani să fie împădurite toate suprafeţele neregenerate.

Proectul şi devizul pepinierei să se facă de organele silvice ale statului în cazul când societăţile nu au personal silvic superior. Aceste societăţi, cu caracter pur negustoresc, cu droaia de funcţionari de tot felul şi cu ingineri constructori, mecanici să aibă în mod obligator ingineri silvici recunoscuţi de stat; cari să fie respunzători de aplicarea amenajamentelor şi de lucrările de împădurire.

In cazul când aceste societăţi întârzie să ia măsuri, nu dovedeşte că are personal superior silvic, atunci Casa Pădurilor poate începe imediat lucrări mari de împădurire, utilizând garanţiile de împădurire la cari societăţile au perdut de mult dreptul de a le mai reclama.

Casa Pădurilor va putea ca cu aceste fonduri înfiinţa un serviciu special de împădurirea pădurilor devastate de societăţi în Vrancea.

Chestiunea pădurilor moşneneşti a primit legiferări cari îngrădesc înstrăinarea acestor averi, îngrădiri pe cari însă speculanţii caută totuşi să le sară, sub diferite forme de tranzacţii, procuri, cointeresări, cu moşnenii, şi caută să-şi acapareze noi suprafeţe păduroase în Vrancea de sud.

G. D. Belinsky
Inginer Şef Silvic.

CONSERVAREA PĂDURILOR ŞI BUNA LOR UTILIZARE

In Revista Pădurilor No. 10—11—12 1921 am arătat:

1. Că acţiunile soarelui, aerului şi apei sunt nimicitoare şi devastatoare fără păduri;
2. Că chiar existenţa popoarelor depinde de păduri;
3. Că toate productele animale şi vegetale au necesitate de protecţia pădurilor ca să prospereze.
4. Că apele constituesc cele mai mari bogăţii ale ţării, dar ele nu se pot obţine şi conserva de cât numai cu ajutorul pădurilor.

Resultă din cele expuse că, distrugerea pădurilor e o acţiune criminală contra ţării, care trebuie să se apere prin autorităţile ei ca să nu devie muribundă.

S'a văzut la cinematograf cum fabricele mari de cherestea, dezolează regiuni imense lăsând munţii goi expuşi agenţilor destructivi.

Iată ce spune I. A. Fabre:

La terre qui se boise n'est plus matière inerte, la forêt lui comunique, une vie réelle, la transforme. La pelouse fait de même à un degré moindre.

L'érosion ne nait pas en sol boisé, le deboisement provoque l'erosion, le reboisement l'eteint.

Hervé Mangon arată că:

L'équilibre entre le sol forestier et le sol arable est indispensable à la prosperité de l'agriculture. Malheur aux pays assez imprevoyents pour detruire leur forêts.

Babinet membre de l'institut spune: La France bien amenagée et bien iriguée nourirrait facilement le double d'habitants quelle a maintenant.

Ce resultat naitra des reboisements et des irigations.

E. Reclus.— Les reboisement des espaces devasté, le boisement et le gazonement des terrains denudés sont un besoin vital.

Cezane. — Le perfectionement des metodes d'exploitations pastorales pourrait decupler la richesse des nos hautes vallées.

Krantz.— Chaque Hectar degradé dans la montagne en compromet plusieurs dans la plaine.

D. Gentil inginer şef spune:

Prin faptul vegetaţiei în Alpii de sus, caracterele torenţiale au dispărut. Apele chiar în timp de ploae sunt puţin turburi.

Nu mai sunt creşteri violente şi subite. Apele ajungând pe conurile de dejecţie se anchesează naturalemente în depozitele lor. Riveranii se pot apăra cu mai puţină cheltuială. Efectele produse de vegetaţie au fost mai prompte de cum se aştepta. Aspectul în munţi s'a schimbat brusc. Pământul a dobândit aşa stabilitate că furtunile violente din 1868, care au provocat atâtea dezastre în Alpii de sus au fost inofensive în părţile regenerate.

Sunt mai multe secole de când binefacerile pădurilor sunt cunoscute, cu toate astea după intensitatea crescândă cu care se distrug pădurile s'ar părea că încă nu sunt bine cunoscute de autorităţile care sunt datoare să le apere şi să le protejeze şi multe păduri au fost lăsate pradă exploatatorilor.

Dar nu se vede oare că:

Vara cine poate, pleacă din palate, la munte la pădure, unde-i umbră şi răcoare, apă rece, bună şi curată, aer bun şi sănătos.

Nimeni nu caută munţi goi.

Dar când industria forestieră transformă raiul munţilor în cimitire, cu distrugerea pădurilor, furtunile, ploile torenţiale şi torenţii, rup pământul productiv al munţilor ca să îngroape cadavrele pădurii şi pe omul care le-a distrus şi prefac raiul în iad cu climă rea.

Aceasta nu e o fantazie, sunt multe oraşe şi cetăţi vechi îngropate în pământ iar deserturile care s'au aşezat peste ţări fertile se pot numi cimitire şi iaduri.

Transformările acestea dau impresia că popoarele fug de raiu şi aleargă după cimitire şi după iaduri.

Causa e că:

Acţiunile fenomenelor naturale nu pot fi văzute, de cât foarte greu chiar de oamenii care le observă; pentru că sunt complexe şi se maschează unele pe altele, şi produc confusii, iar resultatele se văd fără să se înţeleagă cum s'au produs.

Ce e mai vizibil ca pământul şi ca soarele. Cu toate astea au trecut mii de ani până să se convingă oamenii că soarele nu poate alerga un miliard de Km în 24 ore ca să ocolească pământul şi că pământul se învârteşte. Dar cine vede sau simte că se învârteşte şi că aleargă un an ca să ocolească soarele.

Rezultatele: ziua şi noaptea. Primăvara, vara, toamna şi iarna le-a văzut în totdeauna dar târziu le-a înţeles cum se produc.

Dar resultatul despăduririi trebue înţeles mai curând, până când nu se întinde clima aspră de stepă peste ţară.

Concluzia e că: prosperitatea sau ruina ţării depinde:

1. De modul cum autorităţile pot să conserve pădurile şi să le amenajeze pentru a mări producţia lemnului, care corespunde cu prosperitatea industrii forestiere.

2. De modul cum pot să oprească exploatările abusive care distrug şi industria forestieră.

Până acum a învins abuzurile, dar e posibil să se găsească şi oameni capabili care să le stârpească şi e probabil că apărătorii pădurilor se vor înmulţi curând ca să poată impune voinţa lor celor care zic: după ei Deluviu.

Din cele expuse se vede suficient, că valoarea lemnului pentru care sunt distruse pădurile, e cu totul neglijabilă, pe lângă binefacerile mari pe care le face pădurea prin mărirea surselor vieţii cu aducerea apelor, conservarea şi fertilisarea lor ca să mărească producţia pământului, cu îmbunătăţirea climei şi asanarea aerului, protecţia culturilor, etc.

Furia cu care se distrug pădurile e un răsboi pe care îl fac exploatatorii abusivi contra ţării, pentru că odată cu pădurea distrug valori infinit mai mari ca ale lemnului. Apele sterile dupe munţii goi micşorează producţia pământului, pentru că iau ele materii fertile de la pământ nu îi dă şi nu pot fi utilisate de cât cu multă îngrăşiminte ca în Italia unde apele din zăpezile Alpilor sunt sărace în materii fertilisante.

Utilizarea pădurilor pentru conservarea apelor şi protejarea culturilor

Pădurile mari trebue să îmbrace coastele munţilor pentru că le susţine cu rădăcinile lor, le fertilizează cu frunzele căzute, le apără de a fi roase de apă, imagazinează şi conservă multă apă pentru isvoare, sting torenţii, dau apă suficientă şi bună pentru irigare, fac păşunile bune şi abundente în poeni.

Pe câmpii culmile sunt mai înalte, mai uscate şi mai puţin productive.

Bande de păduri aşezate pe ele, le fertilizează şi apără bine câmpiile de vânturi. In câmpie simple linii de arbori pe canale drumuri şi hotare, le apără bine de vânturi. In Normandia livezile închise cu o singură linie de arbori permit merilor de a înflori şi de a fructifica, apărându-le de vânturile rele.

Arborii utilizează bine apele suterane din câmpii pe care le sug cu rădăcinile lor şi întreţine umezeala aerului cu care îi micşorează puterea de a usca câmpiile.

In oare care măsură arborii ţin locul irigărilor pentru că micşorează seceta câmpiilor apărându-le de vânturile uscate care răpesc şi umezeala şi căldura din pământ prin evaporarea apei.

Pădurile şi arborii permit să se dea o mare extensiune irigărilor şi să fie foarte economice. Ele măresc utilitatea şi economia la toate lucrările ce se fac pentru utilisarea apelor.

Agricultorii din câmpii se tem mult de vânturile de primăvară care de multe ori răcesc pământul atât de mult în cât opresc vegetarea culturilor; iar în timpul verii vânturile uscate forţează culturile să evaporeze prea multă apă şi măresc efectul secetelor. Perdelele de arbori le apără de toate vânturile.

In rezumat.

Apa e indispensabilă pentru viaţa animală şi vegetală şi e cel mai puternic element de înavuţire şi de prosperare. De apă depinde în primul rînd, bogăţia şi salubritatea publică. Soarele cu apa uneşte mineralele din pământ cu gazele din aer ca să nutrească vegetalele şi animalele. Dar apa numai cu ajutorul pădurilor poate produce bogăţii şi binefaceri imense şi aceste se perd odată cu pădurile.

Bernard Palissy, savant (1510-1590) a spus:

La destruction des forêts, est non une faute mais une malediction, et un malheur à toute la France parce qu'après que tous les bois seront coupés il faut que les arts cessent. Adică se poate spune acum: După distrugerea pădurii va dispare industria forestieră învingătoare odată cu pădurea învinsă şi pacea se va încheia cu intervenţia deşertului şi cu protecţiunea lui aşa că va fi asigurată pentru câteva secole. Les forêts precedent les peuples, les deserts les suivent (Chateaubriand).

Reservorii de apă. — Iată ce spune preşedintele Roosevelt:

Les forêts sont des reservoirs naturels. En contenant le cours des fleuves durant la crue, en l'alimentant durant les epoques des secheresses elles rendent possible l'utilisation de l'eau qui s'epuisait auparavant en pure perte; Elles empêchent que le sol ne soit delayé et protegent ainsi les barages reservoirs de la vase qui tendent à les combler.

La conservation des forêts est donc une condition essentielle de la conservation de l'eau.

Lacurile, gheţarii şi zăpezile eterne sunt şi ele reservorii naturale de apă, dar suprafeţele ocupate de ele sunt relativ mici şi scad continuu atât în Europa cât şi în Asia.

Dar treptat cu dispariţia lor pădurile le pot înlocui în mod avantagios.

Marele reservoriu de apă pentru continente este aerul atmosferic. El aruncă în mod inegal asupra continentelor pe fiecare an în total 122.500 kmc. apă; care dacă ar fi repartisată egal pe toată suprafaţa continentelor de 154 milioane km. p. le-ar acoperi cu un strat de apă de 0. m. 84. — Sunt foarte multe causele care fac să fie inegală repartiţia apei. Forma munţilor, înălţimea şi direcţiunea lor, situaţia lor pe continent; direcţia ciclonilor dacă intră din Ocean pe continent sau ese din continent, etc.

Pădurile au însă şi ele o mare putere de a lua apa din aer, de a o conserva şi de a o face binefăcătoare.

Rezervorii de apă artificiale. Preşedintele Roosevelt spune clar:

Pădurile fac posibilă utilisarea apelor, fără ele creşterile fluviilor ar fi prea mari şi prea violente şi nu pot fi utilisate, iar apele mici ar fi prea scăzute şi prea puţin utile.

Pădurile împedică apele să roadă pământul şi să umple cu el baragiile rezervorii artificiale.

Multe rezervorii artificiale alimentate de bazine despădurite au fost perdute, pentru că au fost astupate cu pământ sau rupte. In timpul ploilor apele veneau toate odată cu pământ mult, care micşora capacitatea rezervorului şi ne având loc în el se vărsau peste baragii şi se perdea.

Basinele împădurite din contra formează ele rezervoriu principal, care alimentează continuu pe cel artificial şi apa nu se perde şi nu aduce pământ sau prea puţin, în cât sunt lesne de curăţit.

Cele alte lucrări artificiale pentru utilisarea apelor au cam aceeaşi soartă. Adică: cu basine împădurite lucrările artificiale, sunt rentabile cu beneficii mari. Cu basinele despădurite se creează ruine, sau sunt prea puţin rentabile şi prea puţin utile.

Şi oamenii vor vedea cu mirare: Aurul şi argintul pentru care sunt distruse pădurile, perd marea lor valoare odată cu dispariţia pădurilor; iar viaţa mobilă a animalelor va fi înlocuită cu viaţa imobilă a acestor metale, cu care se va forma tot felul de iaduri, pentru că ne mai având ce distruge, se vor distruge pe ei; foamea nu poate aştepta.

Dar e suficient să se dea o mare extensiune plantaţiilor şi să se modereze, exploatarea pădurilor, ca aspectul ţării să se schimbe brusc. Efectele vegetaţiei se vor manifesta prompt, şi prosperitatea va îngropa ea ruinele, sub care zăcea.

Americanii, Englezii, Francezii, Italienii, etc. au prefăcut în câţiva ani în paradisuri deserturi care aveau apă, cu arbori plantaţi pe suprafeţe mari cu livezi şi cu grădini.

Nicolae Davidescu
Inginer

TRECEREA PRIN PADURI

O cauză principală a delictelor silvice. Altădată când populaţiunea rurală era mai puţin deasă ca azi, trecerea regulată a locuitorilor prin păduri se limita mai mult pe drumurile aşa zise vicinale şi pe câteva poteci quasi indispensabile pentru a asigura comunicaţia fie între satele ce compuneau aceiaş comună, despărţite între ele prin păduri, fie între comune izolate.

Astăzi, mai ales la satele din imediata vecinătate a pădurilor, există printre locuitori o tendinţă, care trebue să ne îngrijească, de a mări la infinit trecerea prin păduri, fie pentru a scurta drumul, fie numai pentru simple plimbări, cari mereu se măresc în detrimentul pădurei.

Drumurile de înlesnire permise prin pădure pentru trebuinţele câtorva locuitori, cultivatori ai terenurilor din perimetrele pădurilor, devin repede drumuri de utilitate publică. Origina multor drumuri vicinale se trag dintr'o toleranţă sau dintr'o neglijenţă din partea proprietarului pădurei.

Istoria este simplă şi mersul evenimentelor aproape acelaşi.

După o trecere în mod liniştit şi continuu a locuitorilor pe astfel de drumuri sau poteci, dreptul de trecere va fi prescris în profitul comunei după 30 ani.

S'ar crede că ar fi posibil de a se aplica în astfel de cazuri art. 620—643 din codul civil, care zice că servituţile descontinue, adică acelea cari au nevoe de faptul actual al omului pentru a se putea exercita, nu pot fi prescrise decât prin titlu.

Ori cazul nu este aşa.

Trebue să distingem diverse modalităţi de trecere în ceace priveşte pădurile.

1. Servitutea legală a dreptului de trecere care trebue să se exerciteze în profitul fondului înfundat, de exemplu înconjurat de pădure, dar care nu se poate face decât pe distanţa cea mai scurtă de la fondul înfundat la drumul cel mai apropiat, sau la terenul cel mai apropiat şi vecin aparţinând posesorului terenului înfundat. Această servitute încetează în mod evident de a mai exista când terenul nu va mai fi înfundat (art. 586—589 Codul civil).

2. Trecerea în mod particular permisă unei persoane determinată sau la mai multe anumite persoane însă nu totalităţii locuitorilor. Această trecere nu se poate prescri niciodată şi dreptul de trecere nu se poate dobândi decât prin titlu.

3. Trecerea utilizată de public în general, în scop de uşurinţă, pentru a ajunge mai repede la ocupaţiile lui zilnice.

Jurisprudenţa cea mai recentă afirmă că dreptul de trecere pe un drum netrecut pe plan, al cărui teren este proprietatea unui particular, poate să fie prescris în profitul comunei, când generalitatea locuitorilor s'au servit de drumul despre care este vorba, ca drum public de comunicaţie sau de trecere în timp de 30 ani ca acest uzaj să nu fie întrerupt de necontinuitate.

Dreptul de trecere în profitul generalităţii locuitorilor nu constitue o servitute de trecere regulată cum prevede art. 620 şi următoarele din codul civil, ci un drept real sui generis, confundându-se aproape cu dreptul pe care îl exercită comunele pe drumurile rurale atunci când terenul acestor fel de drumuri aparţine riveranilor.

Acest drept real poaţe să fie prescris prin prescripţia de 30 ani.

Din punct de vedere al prescripţiei trebue ca actul de trecere să fie bine caracterizat şi să nu poată fi interpretat ca acte de pură toleranţă sau de prietenie.

Trebue să ţinem seamă şi de intenţiunile proprietarului terenului pe care se efectuează trecerea şi actele prin care ele o manifestă.

Din moment ce drumul de trecere nu figurează pe harta drumurilor rurale, prescripţia dreptului de trecere nu aduce după prescripţia proprietăţei fondului.

Comuna titulară a dreptului real de trecere prin prescripţia de 30 ani nu devine niciodată proprietatea terenului pe unde s'a stabilit drum de trecere, chiar prin această prescripţie.

In consecinţă proprietarul fondului grevat poate modifica aspectul naturei solului care serveşte de drum de trecere, numai să nu împiedice trecerea, care trebue să se execute liber în toate modalităţile prescrise.

După ce am văzut partea juridică a cestiunei, vom căuta să arătăm cum vom putea îndepărta acest rău ce constitue o cauză principală a delictelor silvice.

Trecerea publicului prin păduri, pe lângă că turbură liniştea pădurei, dar înlesneşte şi o mulţime de abuzuri şi delicte, iar pentru pădurile înconjurate de sate numeroase constitue un adevărat flagel.

In astfel de cazuri trebue întotdeauna a nu ceda decât strictul necesar şi a considera pădurea ca un sanctuar unde profanul nu trebue să pătrundă.

Locuitorii nu ţin nicio socoteală de cerinţele culturale.

Pentru a tăia şi alege o coadă de bici, săteanul taie jos un întreg nueliş; pentru a pune mâna pe un cuib sau pentru a-şi apropia oarecari fructe ale pădurii, copii bat cu pietre coaja copacilor sau le rup crăcile.

Pentru a-şi scurta drumul cu câţiva metri, trecătorul calcă în picioare semincioarele naturale din păduri.

In fine, locuitorii trecând mereu prin păduri, distrug adese ori fără utilitate, pentru plăceri şi de multe ori din răutate.

Răul este uşor de evitat atunci când se extirpează dela început.

Când se observă începutul unei noi poteci în pădure, trebue imediat închisă cu un gărduleţ şi cu şanţ la ambele capete, când terenul permite.

Adeseori o pencartă indicând că „trecerea e oprită sub pedeapsă de contravenţiune“ precum şi supravegherea activă a pădurarului sunt deajuns pentru a opri tentativele neîncetate ale locuitorilor. In acelaş timp se va replanta drumul de trecere sau poteca cu arbuşti robuşti şi supărători (pădurei aceia).

Este evident că cu cât se va lucra mai repede cu atât mai uşor se va suprima trecerea.

Când trecerea devine un obicei inventariat atunci este nevoie de lucrări mai mari. Nu trebue închisă trecerea numai la extremităţi ci trebuesc făcute din distanţă în distanţă în tot lungul ei, gropi. De asemenea pe un spaţiu larg deoparte şi de alta a potecei, trebuesc închise toate răriturile arboretului, căci astfel riscăm de a vedea că trecerea se stabileşte alături şi trebue să ne gândim că locuitorii răufăcători vor distruge noile plantaţiuni şi obstacole ce noi le opunem, cu atâta tenacitate cu câtă persistenţă le reînoim. Trebue să atragem atenţia pădurarului, că atunci când îşi va face paza cantonului său de pădure să nu treacă mereu pe acelaşi loc mai ales prin desişuri.

De asemenea trebue să arătăm lucrătorilor ce lucrează în pădure de a evita să meargă pe acelaşi drum la ducere şi la întoarcere.

Atât pădurarii cât şi lucrătorii au tendinţa de a creea poteci pe cari locuitorii le transformă repede în drumuri de trecere.

Dacă aceste măsuri s'ar complecta şi cu sancţiuni ce s'ar prevedea în codul nostru silvic s'ar suprima aproape complect trecerile prin păduri.

Anton Atanasescu
Inginer şef silvic

PADURILE DIN BULGARIA

In anul 1920 a apărut un număr din revista *„La vie téchnique et industrielle“ consacrat în întregime Bulgariei.* Acesta a fost un număr special,—hors serie—tipărit bineînţeles pe spesele guvernului lor însă numai pentru a se face cât mai cunoscuţi şi a face cât mai multă atmosferă favorabilă lor în sânul foştilor lor duşmani. In numărul acesta admirabil aranjat din toate punctele de vedere, se găsesc cele mai variate studii asupra avuţiilor Bulgariei începând cu industria trandafirilor şi sfârşind cu electricitatea în Bulgaria.

Intre altele se găseşte un studiu asupra Pădurilor din Bulgaria datorit d-lui Petroff. Să spicuim câteva date din acest studiu.

Bulgaria are o suprafaţă de *9634550 ha* din care *2568909 ha* sunt acoperite cu păduri. Intre altele se spune că e mai păduroasă ca România pentrucă ea are *26,66* % din suprafaţa totală păduri, pe când noi avea numai *22,2* % păduri.

Din pădurile Bulgariei *615053 ha* păduri ale statului; *1462116 ha* comunale, *464388 ha* păduri particulare, şi *27349* păduri ale stabilimentelor publice.

Din punct de vedere al esenţelor, răşinoasele ocupă 2 5 din suprafaţa totală iar restul de alte esenţe.

In răşinoase predomină picea excelsa 50% iar în celelalte fagus sylvatica 45%.

Producţia anuală a acestor păduri e de *10175639 m 3.*

Exploatarea acestor păduri se face fie în regie, fie prin licitaţie fie prin concesiune sau de către însăşi locuitorii locali.

Regenerarea pădurilor după tăere se face pe cale naturală. Pe cale artificială nu s'au regenerat decât pădurile incendiate sau cele ce se găseau în drumul torenţilor.

Pentru regenerarea artificială se găsesc 55 pepiniere în suprafaţă totală de *84 ha 29.*

In afară de lemne şi de cărbuni de lemne un alt produs al pădurilor bulgare este şi creşterea vitelor, pentrucă păşunile cele mai bune se găsesc în cuprinsul pădurilor. Insă de pe urma acestui lucru, pădurile suferă foarte mult, de oarece vitele strică arborilor şi în afară de aceasta lo-

PADURILE DIN BULGARIA

In anul 1920 a apărut un număr din revista *„La vie téchnique et industrielle“ consacrat în întregime Bulgariei.* Acesta a fost un număr special,—hors serie—tipărit bineînţeles pe spesele guvernului lor însă numai pentru a se face cât mai cunoscuţi şi a face cât mai multă atmosferă favorabilă lor în sânul foştilor lor duşmani. In numărul acesta admirabil aranjat din toate punctele de vedere, se găsesc cele mai variate studii asupra avuţiilor Bulgariei începând cu industria trandafirilor şi sfârşind cu electricitatea în Bulgaria.

Intre altele se găseşte un studiu asupra Pădurilor din Bulgaria datorit d-lui Petroff. Să spicuim câteva date din acest studiu.

Bulgaria are o suprafaţă de *9634550 ha* din care *2568909 ha* sunt acoperite cu păduri. Intre altele se spune că e mai păduroasă ca România pentrucă ea are *26,66* % din suprafaţa totală păduri, pe când noi avea numai *22,2* % păduri.

Din pădurile Bulgariei *615053 ha* păduri ale statului; *1462116 ha* comunale, *464388 ha* păduri particulare, şi *27349* păduri ale stabilimentelor publice.

Din punct de vedere al esenţelor, răşinoasele ocupă 2 5 din suprafaţa totală iar restul de alte esenţe.

In răşinoase predomină picea excelsa 50% iar în celelalte fagus sylvatica 45%.

Producţia anuală a acestor păduri e de *10175639 m 3.*

Exploatarea acestor păduri se face fie în regie, fie prin licitaţie fie prin concesiune sau de către însăşi locuitorii locali.

Regenerarea pădurilor după tăere se face pe cale naturală. Pe cale artificială nu s'au regenerat decât pădurile incendiate sau cele ce se găseau în drumul torenţilor.

Pentru regenerarea artificială se găsesc 55 pepiniere în suprafaţă totală de *84 ha 29.*

In afară de lemne şi de cărbuni de lemne un alt produs al pădurilor bulgare este şi creşterea vitelor, pentrucă păşunile cele mai bune se găsesc în cuprinsul pădurilor. Insă de pe urma acestui lucru, pădurile suferă foarte mult, de oarece vitele strică arborilor şi în afară de aceasta louşor că pentru pădurile statului cheltuelile sunt mai mari decât veniturile iar pentru pădurile comunale diferenţa este şi ea destul de mică.

Aceasta ar fi pe scurt situaţia pădurilor Bulgariei.

M. P. Florescu
Inginer şef silvic

DIN CARŢI ŞI REVISTE STRAINE

Pădurile din Japonia

Sub auspiciile Ministerului de finanţe japonez s'a publicat »Anuarul financiar şi economic pentru anul 1910«, în care, referitor la păduri, se arată următoarele:

Japonia cu solul său fertil, climatul său humid, este foarte bogată în păduri. In adevăr, pădurile sale acoperă actualmente o suprafaţă de 21,238,033 chô [1]) sau aproape 21.070.000 hectare, adică 70% din teritoriul Imperiului. Jumătate din aceste păduri aparţine Statului.

Tabloul de mai la vale indică modul repartiţiunei lor, între diferitele categorii de proprietari, în ultimii 10 ani din urmă.

Suprafaţa pădurilor

Anii	Statului chô	Casei imperiale chô	Altor proprietari chô	Totală chô
1901	13.076.579	2.091.786	7.430.129	22.598.498
1902	12.839.420	2.080.395	7.439.903	22.359.418
1903	12.697.082	2.103.766	7.482.422	22.283.270
1904	12.543.893	1.451.117	7.510.203	21.505.213
1905	12.421.547	1.451.461	7.568.162	21.441.170
1906	12.313.329	2.099.648	7.627.885	22.040.862
1907	12.020.218	2.109.000	7.991.797	21.121.114
1908	11.825.669	2.102.925	8.467.259	22.395.853
1909	11.700.114	1.093.047	8.278.905	22.072.066
1910	10.867.905	2.090.745	8.279.383	21.238.033

Cu toate acestea industria forestieră până acum n'a făcut progrese serioase, tocmai pentru că pădurile erau prea vaste; regiunile muntoase de altminteri sunt aşa de întinse, încât ele fac

---

1) Chô, măsură agrară japoneză, egală cu 0,9917 ha.

dificile transporturile şi comunicaţiunile; în fine ideile curente în ce priveşte exploatarea pădurilor au rămas foarte înapoiate. Desvoltarea din urmă însă a comerţului şi a industriei a avut de efect de a mări întrebuinţările şi consumaţia lemnelor de construcţie; pentru drumurile de fer, mine, construcţiuni navale, industrii diverse, mai cu seamă pentru clădiri de locuinţă, etc. cererea a crescut repede, nu mai puţin însă şi pentru lemnul de foc; pe de altă parte cererea este considerabilă în *Chôsen* şi în *Mandciuria*, ţări sărace în păduri. Inlesnită prin desvoltarea gradată a mijloacelor de comunicaţiune. Industria forestieră promite deci de a deveni foarte remuneratoare şi în adevăr ea a devenit foarte activă în aceşti din urmă ani. Guvernul şi-a dat multă silinţă a elabora un program de reformă a exploataţiunilor forestiere, acordând ajutoare particularilor pentru a încuraja împădurirea; el a favorizat în special înmulţirea speciilor celor mai utile, revizuind apoi legea asupra regimului silvic el a provocat utilizarea şi exploataţiunea metodică a pădurilor pe o scară mai mare, înfine el a luat măsuri ca pădurile Statului să fie administrate în mod mai raţional.

Cifrele următoare indică venitul total al pădurilor Statului în ultimii zece ani:

1900—1901	2.271.021	yen [1]
1901—1902	2.347.914	»
1902—1903	2.749.977	»
1903—1904	2.228.325	»
1904—1905	3.022.483	»
1905—1906	3.445.096	»
1906—1907	5.468.786	»
1907—1908	8.225.322	»
1908—1909	9.496.340	»
1909—1910	10.014.534	»

După legea asupra regimului silvic, promulgată in 1907, administraţia poate face uz de autoritatea sa, fie pentru a împedeca distrugerea pădurilor, fie pentru a provoca repopularea pădurilor aparţinând Statului, particularilor, templelor shintoiste şi budaice, precum şi pentru plantarea terenurilor inculte. Privilegiul scutirei de impozite poate fi acordat sub oarecari condiţiuni. Pădurile zise protejate (supuse unui control oficial) pot fi liberate de această protecţiune de către autoritățile administrative, cari au de asemenea dreptul de a restrânge sau de a împedeca exploatarea acestor păduri și transformarea lor în terenuri arabile.

---

[1] Yenul este egal cu 2 fr. 583.

Cât despre administrația pădurilor de câmpie, aparținând Statului, s'a întocmit un excelent program practic, pentru a se regulamenta exploatarea lor și a asigura producțiunea lor regulată și avantajoasă; o lege anumită determină condițiunile și ordinea tăierilor periodice. Cu modul acesta se va reuși a se obține o producțiune destul de abondentă pentru a se îndestula în mod complect trebuințele țărei, precum și pentru a se realiza din domeniile Statului cel mai mare profit posibil. **P. A.**

* * *

Lemnele pentru instrumente muzicale din Vosgi Industria fabricațiunei instrumentelor muzicale foarte prosperă în Mirecourt unde se întrebuințează zilnic peste 1000 de lucrători, se ocupă cu confecționarea instrumentelor cu coarde, mai cu seamă de vioare, violoncele, contrabasuri, mandoline și ghitare. Ea consuma în termen mediu în acest scop ca la 200 tone de lemn de molid uscat și tot atât de paltin.

Plăcile (tablele) de armonie, fețele, sufletul vioarei, chenarele, spiteaza vioarei, se fac din lemn de molid ; fundurile, dosurile, spinările, mânerile sau gâturile, călușul, pervazurile se fac din paltin. In fine subbărbierul (pernița), cordarul, limba, pragul la limbă și la cordar, butonul și urechile (cheile) se fac în general din abanos. Arcușurile se fabrică din lemne dense provenite din țările tropicale ca lemnul de fer din Brasilia și din Pernambuc.

Placa (tabla) de resonanță, (fața) a mandolinei și a ghitarei se face din lemn de molid ca și pentru vioară : corpul, sau rezonatorul, se confecționează sau de palisandru, sau din fâșii de palisandru alternând cu lame de paltin, ori numai din paltin. Se preferă în general lemnul de paltin în acest scop, pentrucă dă mai multă sonoritate instrumentului ca palisandrul. Gâtul și călușul sunt de anin, sau de teiu, rar de plop cu placaj de palisandru.

In fine cutiele de diferite forme se fac din lemn de plop cu sau fără de placaj, de nuc sau de palisandru, ele sunt căptușite și ornamentate mai mult sau mai puțini bogat în interior.

Debitul lemnelor. Trunchiurile de molid sau de paltin sunt retezate în bucăți de 0m,40, 0,m80. 1m,20, 1m,60 sau de 2 metrii, adică având lungimi multiple lui 0m,40, care este demisiunea plăcei de vioară; fiecare din aceste bucăţi este despicată în 4 părţi debitându se în sensul razelor medulare în fâşii mai mult sau mai puţin groase cu ajutorul cuţitului pentru despicat, sau al ferăstrăului Aceste lame au astfel o grosime mai mare în partea esterioară a arborelui ca în partea apropiată de centru.

In cele ce urmează se indică dimensiunile admise pentru principalele produse fabricate, preţurile de dinainte de răsboiu şi greutatea lor medie.

Vioară (placa şi fundul)	lungime 40 cm. grosime $2^1/_2$ „ lăţime 12 „	plăcile lemn de molid, preţul 2—3 fr., gr. 0.600 fundul „ „ paltin „ 10—12 „ „ 0.700
Vioară (mâner)	lungime 26 cm grosime $4^1/_2$ „ lăţime 7 „	mâner de paltin . . preţul 2—3 fr., gr. 0.370
Violoncel (placă şi fundul)	lungime 80 cm. grosime $3^1/_2$ „ lăţimea 24 „	placa de molid . . preţul 5—12 fr., gr. 3.360 fundul „ paltin . . „ 50—100 „ „ 3.920
Contrabas (placa şi fundul)	lungime 120 cm. grosime $5^1/_2$ „ lăţimea 36 „	placa de molid . preţul 10—20 fr., gr. 11.880 fundul „ paltin . „ 50—300 „ „ 13.960

Lemnul necesar pentru a se face pervazuri de paltin şi chenare de molid se ia din resturile funduriIor sau ale plăcelor. În general cele din urmă piese se confecţionează din 2 bucăţi simetrice, astfel ca pentru placă fibrele de molid să fie drepte iar pentru fund razele medulare de paltin să producă desenele cele mai frumoase. Când se cumpără cu bucata, se taie aceasta cu ferestreul cât este de lung, estremitatea însă se lasă intactă. Cumpărătorul el însuşi desfăcând'o poate să şi dea compt că cele 2 bucăţi destinate a fi alăturate provin în adevăr din aceiaşi piesă şi au raze medulare simetrice.

Originea lemnelor. Lemnul de molid trebuie să provină din arbori al căror lemn foarte omogen are straturi, inele anuale, egale şi subţiri şi care prin urmare a crescut încet şi în mod uniform la o altitudine mare şi într'o climă aspră, unde nu se produc creşteri prea mari. Grosimea inelului anual nu trebuie să treacă peste 2 sau 3 milimetri. Afară de aceasta aceşti arbori trebuie să aibă cel puţin o grosime în diametru de 0m.40, căci se utilizează numai partea lor esterioară, inelele lemnoase centrale prezintând o curbură prea pronunțată.

Astăzi (1910) se cumpără lemne de molid din Elveția din cantonul Bâle și din Jura elvețiană, cu prețul mediu de 80 la 90 franc metrul cub de lemn brut, trunchiuri rotunde, socotite în vagon și transportate la gara cea mai apropiată de pădure, dar cele mai adeseori cu bucata, cu placa (tabla) debitată. S'a spus deja în diferite rânduri, că pădurile franceze din Jura și din Savoia ar fi în stare să procure tot lemnul de rezonanță, ce ne este necesar, căci lemnul lor de molid poate să rivalizeze cu celel'alte varietăți străine. S'a citat între altele pădurile Risoux, Massacre și Bataillard (Jura) ca putând furniza lemnul sonor de prima calitate și a îndestula cu prisosință consumațiunea fabricanților sau a comercianților de instrumente muzicale franceze. Pentru aceasta ar trebui să fie trimiși oameni de meserie în localitate, cari să fie dresați cu lucrul delicat, ce consistă în a debita și a prepara produsele destinate fabricanților de instrumente cu coarde pentru vioare și piane.

Dar tributul ce fabricanții din Mirecourt îl plătesc străinătățe este considerabil mai cu seamă pentru cumpărarea de lemn de paltini Ei întrebuințează paltinul de câmp (acer platanoides) și paltinul de munte (acer pseudo—platanus); dar dau preferința celui dântâi. Pe cel d'aldoilea, pe care adeseori îl numesc *lemn mușetat*, îl rezervă pentru fabricațiunea mandolinelor și a oarecăror instrumente de mai puțină valoare, căci de și petele medulare sunt foarte aparente, sonoritatea sa este totuși mai mică. După ce lemnul de paltin l'a cumpărat mai întâi din Elveția, iar în urmă din Ungaria, fabricanții în chestiune îl caută până în Bosnia. Actualmente principalul târg pentru trunchiurile de paltin este *Banjaluca*. In acest oraș vin astăzi să se aprovizioneze cumpărătorii francezi, italieni, germani și austriaci Comercianții de instrumente muzicale din *Schoenbach* aproape de Eger și din Graslitz (Boemia), cei din Markneukirchen (Saxonia) cari ne vând, cu bucata, fundurile și mânerile de vioară în detaliu, n'au nici ei alt centru de aprovizionare. În Boemia se plătește lemnul de paltin sub formă rotundă, de trunchiuri, cu prețul mediu de 0,30 până la 0,40 franci chilogramul, socotit în vagonul de 10 tone. Valoarea lemnului de paltin din această țară este datorită frumoaselor desene produse prin debitul pe rază, cari fac să iasă în evidență după expresiunea fabricanților de instrumente muzicale din Mirecour dacă lemnul de paltin este bine ondulat (creț). Cu cât aceste ondulațiuni sunt mai largi, mai aparente, cu atât planșeta de lemn de paltin are mai multă valoare, din potrivă cu cât ele sunt mai înguste și mai puțin vizibile, cu atâta lemnul este mai puțin apreciat. Când se cumpără lemnele sub formă de trunchiuri rotunde, nu se poate vedea dacă fibrele lor sunt, sau nu, bine ondulate. Din cauza aceasta cei mai mulți din fabricanții noștri de instrumente muzicale preferă să se adreseze comercianților detailiști din Boemia și din Saxonia, cari le procură în a doua mână, cu bucata, fundurile și mânerele de vioară cu riscul de a plăti lemnul mult mai scump pentru aceiași greutate, ca în stare rotundă, cum se poate vedea comparând prețurile de mai sus.

Pentru a se scăpa de greul tribut ce rezultă pentru ei din cumpărarea lemnului de paltin din străinătate, fabricanții au căutat să-și procure din Franța, mai cu seamă din pădurile județelor Haute Saône și Haute Marne, lemnul de paltin necesar pentru industria lor Dacă uneori au găsit asemenea lemne bine ondulate, utilizabile, cele mai adese ori însă nu s'au putut servi de ele, decât pentru a face vioare eftine. Astăzi, pentru fabricarea de instrumente de calitate, trebuie să se recurgă tot la produsele străine.

Care ar fi remediul la această situație defavorabilă? După părerea noastră el ar fi, ca prin intermediul corpului consular, sau prin ori ce alt mijloc, de a se procura puieți sau semințe de acești paltini de câmp, cu lemn creț bine ondulat și de a căuta a-i aclimata în Franța în regiunile de munte sau de coline, unde, fără îndoială, ar putea să prospere. Dacă se va isbuti în ceeace privește procurarea lemnului de molid, de a ne scuti de tributul străinătății, interesul este și mai mare, când este vorba de lemnul de paltin, cari la o greutate egală are o valoare cu mult mai mare și care, de altminteri, se va sfârși repede în țările de unde se obține astăzi.

(Revue des eaux et forets). **P. A.**

INFORMAȚIUNI

Conferințele Societății „Progresul Silvic"

In primăvara a. c. va avea loc obișnuitele conferințe ale Societății *„Progresul Silvic"* care se va ține în sala de conferințe a Societății Politechnice, din București Strada Episcopiei No. 2.

1. Sâmbătă 18 Martie ora 9 seara.
Aureliu Eliescu: Politica noastră forestieră.
2. Sâmbătă 1 Aprilie, ora 9 seara.
Inginer M. Manoilescu: Silvicultura şi Technica.
3. Sâmbătă 8 Aprilie, ora 9 seara.
C. P. Georgescu: Priviri generale asupra administraţiei silvice.

* * *

Pe ziua de 15 Februarie s'a făcut următoarea mişcare în corpul Silvic:

1. D-l Inginer-şef silvic *St. Demetrescu-Olteanu* a fost transferat dela Ocolul silvic Romula, ca agent de control la Regiunea IX-a silv. Craiova.
2. D-l Inginer şef silvic *N. Marţian* a fost transferat dela Ocolul silvic Schitu-Greci la Ocolul Romula.
3. D-l Inginer şef silvic *St. Mantea* a fost transferat dela Ocolul silvic *Băbeni* la Ocolul silvic Giurgiu.
4. D-l Inginer şef silvic *Dionisie Bucur* a fost transferat dela Ocolul silvic Maria Radna la Ocolul Băbeni şi
5. D-l Inginer silvic *I. Galeriu* dela Ocolul silvic Abrud, a Regiunea II-a silvică. Bacău.

* * *

Serbarea sădirei arborilor în întreaga ţară

Faţă de problema împăduririlor munţilor rămaşi pleşuvi de pe urma exploatărilor nechibzuite de până acum, cât şi pentru a infiltra în inimele generaţiei tinere de azi dragostea de arbori şi păduri, *Societatea «Progresul Silvic»* cu concursul Administraţiei Casei Pădurilor, Direcţiunea Agriculturei, Administraţiei Domeniilor Coroanei şi a Eforiei Spitalelor civile, a făcut apel pe lângă *Ministerul Instrucţiunei Publice, care a binevoit a decide ca acestei serbări să i se dea un caracter şcolar, în întreaga ţară,* aşa cum se practică în ţările civilizate şi cum de altfel era preconizată şi de regretatul Ministru Spiru Haret.

In acest scop, Societatea *«Progresul Silvic»* a făcut apel şi prin presă la toţi d-nii învăţători dela sate şi profesorii dela oraşe din întreg cuprinsul României întregite, de a se pune în contact cu d-nii ingineri silvici şi Agronomi din localitate şi a organiza în de comun acord aceste serbări în zilele ce vor crede de cuviinţă, caracterul acestor serbări fiind menit să infiltreze un curent sănătos de educaţie şi dragoste de natură, tinerilor noastre generaţiuni.

D-nii Ingineri silvici sunt călduros rugaţi de a face ca reuşita serbărilor să fie asigurată.

Preşedinte, **Al. Constantinescu.**

Secretar, Ing. şef silvic, **M. P. Florescu.**

BIBLIOGRAFIE

Oséiculture, cultura răchitei şi industria împletitului coşurilor, de Eug. Leroux. In 8° (Encyclopedie agricole) 352 pagini şi 183 figuri. Paris. Librairie Baillière et fils, 1921.

Principes de biologie végétale, de Bernard Nöel,—Paris, Alcan, in 16, 213 pagine.

Eléments de physiologie végétale de A. Gravis.—Liège, Vaillant Carmanne. Un volum în 8° 144 pagine.

Les insectes et leurs dégâts, de Dongé, E. et Estiot, P.—Paris, Lechevalier, in 18°, 116 pagine. 100 pl. col.

Praktische Anleitung zur Holz massenaufnahme de D. F. Fankhauser, Bâle, Basler Bücherstube Kober, 119 pag. şi 9 fig. a 4-a ediţie.

The silviculture of indian trees, de R. S. Troup, 3 volume, in 8° Clarendon Press, Osford, 1921. Preţul: 5 l. si 5 sh.

Bulletin de l'Office central suisse d'espériences forestières. Volumul XI. Zurich 1921, unde Dr. Ph. Dury expune rezultatul cercetărilor sale asupra micşorărei volumului arborilor în raport cu tăerea arborilor iarna şi vara.

Manuel de droit forestier à l'usage des particuliers, propriétaires de bois, de Ch. Guyot, fost director al şcoalei naţionale de ape şi păduri din Nancy. Un volum. Preţul net: 12 frc. Berger-Levrault, editeurs Nancy şi Paris, Strassbourg 1921.

Memoire sur les dunes de gascogne, avec observations sur la formation des dunes de Edouard et Jacques Harlé. Paris, imprim. Nat. 145, pagine 51 fig 10 fotogr.

Description succinte des principaux bois de l'Australie Occidentale, R. T. Robinson. — Perth: West Austr. Dept Woods and Forest 1919.

Guide pour l'identification de nos principaux bois de H. Stone. Cambridge, University Press.

The practice of silviculture, de Ralph. C. Hoewley. Editori Chapmann et Hal. Preţul: 22 sh.

A stort Manual of forest mangement de H. Jackson.—M. A. Cambridge University Press. Preţul: 7 sh.

Variation de sexualité, dioïcité et dimorphisme sexuel chez Pinus montana et P. sylvestris. Guinier Ph. in Comptes rendus des Séances de la Société de Biologie, t. LXXXIV Nr. 2, Paris 15 Ianuarie 1921.

Esais des propriétés mécaniques des bois de Pinus Ponderosa aux Etats-Unis. Washington 4 Aprilie 1918. Buletinul 497, 16 pag. 4 fig. 2 tabl.

Petit manuel à l'usage des sociétés scolaires pastorale-forestières de Franche-Compté de E. Cardot. A noua ediţie. Imprimerie Jacques et Demontrod, Besançon, 1920.

La forêt sainte de Haguenau en Alsace. Notiţă historică şi descriptivă de G. Huffel: Un volum de 164 pagini cu 3 gravuri afară din text şi 3 fotografii 12 franci.

Le Hanneton, Biologie. Apparition. Destruction. Un siècle de lutte organisée dans le canton de Zurich de Decoppet, fost profesor la şcoala politechnică, Libraire Payot et Cnie, Lausanne 1 rue de Bourg.

Barême forestier A. Adrian, A noua ediţie. Un volum în 16 de 214 pagini Preţ broşat 6 franci; legat 7.50 frc. Librairie Berger Levrault, 5 rue des Beaux-Arts Paris.

Elements de Silviculture, de contele Felix Goblet d'Alviella. Volumul 1: 383 pagini şi 86 figuri. Volumul II: 269 pagini şi 34 figuri. Preţul 11 franci volumul. Paris, Marcel Revière, editor, 31 rue Jabob

La constitution des Plantes vasculaires révélée par leur ontogenie de Gustave Chauveaud. 1 volum în 8° de 156 pag. cu 54 fig. Preţul 10 fr. Payot et Cnie, Paris, 1921.

La végétation de la Champagne crayense, cu 24 planşe şi 9 planuri de I. Laurent. 1 vol. de 355 pagini. E. Orlhac, editeur, Paris, rue Dante 4, 1921.

Curs de zoologie pentru Universităţi şi şcolile similare. Dr Eugen Botezatu, fascicola 1-a ediţia «Ostaşul Român» Cernăuţi. 1921

La Roumanie nouvelle. Colecţia „Les Pays modernes». Edit Pierre Roger et C-nie Paris, 1920, 8 fr.

Die Alpenflora der Sudkarpaten de Ungar R. cu 24 planşe în culori. Sibiu.

Noţiuni de industrie şi de technologie de Domide A. şi Valeanu I.

Planzengeographie von Rumänien de F. Pax. Halle. Nov. Acta 1920.

Les parcs nationaux en Roumanie de M. Haret. La Nature Août, 1921 cu fig

Mater z. Kenntniss der Entomologischen Fauna Bessarabiens de Miller E. şi Zabowsky, vol. I, pag 410—421; II 1912, Chişinău.

Über die Vögel Bessarabiens de Osterman A II 1911.

Mat. z. Kenntniss der Flora der Forsterei Kischinef I. 1908, de Anistschenko A.

Le climat de Kichinef. I. 1906, de Panteleef P. S.

Le climat du district Soroca, 1913, de Savcenco I.

Materiale pentru flora Basarabiei, I. 1907 de Filiarski S.

P. A.

BIBLIOTECA
Institutul Forestier

Cumpărăm seminţe de pădure, cantitate mare precum, şi pueţi de molift de 3 ani.

BIUROUL SILVICO-TECHNIC

Agăş-Bacău.

„CREDITUL TECHNIC"

Prima Societate Română pentru încurajarea Intreprinderilor Technice şi Industriale

Capital Social 35.000.000 lei, deplin vărsat

Preşedinte al Consiliului de Administraţie:
Ing. N. P. ŞTEFĂNESCU Dir. Băncei Româneşti
Vice-Preşedinte al Consiliului de Administraţie:
Ing. C. P. BRĂTĂŞANU, mare industriaş şi propriet.

ADMINISTRATORI DELEGAŢI:
Inginer G. BALŞ, mare proprietar,
Inginer TIBERIU EREMIE, mare antreprenor

CONSILIERI:
D. D. BRAGADIRU, mare industriaş.
Inginer C. BUŞILĂ, Prof. la şcoala de Poduri şi Şosele.
EMIL BRANCOVICI, Directorul Societăţii «Agricola».
Ing. Inspect. General TANCRED CONSTANTINESCU
GR. GOLESCU, Directorul Băncei «Agricola».
ION LUCA NICULESCU, mare comerciant şi Industriaş.
Inginer CH. PENESCU-KERTCHI, Directorul General al Societăţii Române de Automobile
Inginer E. WOLFF, mare industriaş.
Inginer P. ZLATCU.

Director General: **Inginer Corneliu Bălteanu**
Dir. technic: Ing. M. CIOÇ *Dir. Comercial: GH. CIOFLEC*

Dăm consultaţiuni şi referinţe asupra intreprinderilor technice şi industriale din ţară; condiţii generale, condiţii locale, materie primă, combustibil, mijloace de transport, organizarea mijloacelor de fabricaţie, maşini personal, producţie, debuşeu.

Sediul în Bucureşti, **Str. Marconi 3, Telefon 2 91**
(Palatul Soc. de Asigurare «Agricola»).

Amenajamentul
şi Triangulaţia pădurei

DUPA

muntii statului Muşuroaiele Mari şi Mici
DIN JUDEŢUL MUSCEL

cu 1 plan, un canevas trigonometric, 11 figuri, 22 diagrame, numeroase tablouri, tarife pentru aflarea volumului molidului, fagului, bradului şi al diverselor specii

DE

PETRE ANTONESCU
Inspector general silvic
Profesor la Şcoala superioară de silvicultură

1 volum 8⁰ de 284 pag. (1903)

Se mai găsesc câteva exemplare la autor, strada Lucaci 91 bis.

PREŢUL 100 LEI

„ARIF" SOCIETATE ANONIMA

Pentru Exploatarea de Păduri şi Industria lemnului

Capital social: Lei 30.0000.000, deplin vărsaţi

Preşedinte al Consiliului de Administraţie

CONSTANTIN NEAMŢU

Vice-preşedinte al Consiliului de Administraţie

Inginer TIBERIU EREMIE

ADMINISTRATORI-DELEGAŢI

Ingineri **Corneliu Bălteanu, C. Orghidan** şi **Alexandru Zănescu**

CONSILIERI:

Ingineri **Gh. Balş, C. Negrescu, I. Purcăreanu, D. Rolin** şi **J. Selleckaers**

DIRECTOR GENERAL:

Inginer-şef, M. N. Rădulescu

Director technic: Inginer, **D. Stoica**

Director comercial: L. Ciconi

Director forestier: Inginer-şef silvic, **V. Mihălcescu**

Are în exploatare pădurile din munţii Arifului, de pe valea Argeşului. Posedă o fabrică cu 18 gatere în Curtea-de-Argeş Vinde en gros şi en detail, lemne de foc şi cherestea, predate la gara Curtea-de-Argeş. Posedă ateliere mecanice de tâmplărie, fabrică de lăzi, fabrică de parchete. Primeşte comenzi pentru cherestea şi lemne de foc, tâmplărie, mobilier, parchete de stejar şi fag, lăzi şi orice fel de ambalaje de lemn etc.

Sediul în BUCUREŞTI STR. MARCONI No. 3

Telefon 2/91

„CARPATINA“

Société Anonyme Roumaine pour l'industrie Forestière

CAPITAL SOCIAL: Lei 100.000.000

entièrement versés

Siège Principal: BUCAREST, 21, rue Paris

La Scierie Brezoi (Valcea) *effectue toute commande de bois de charpente de pin et de sapin.*

Section spéciale pour la fabrication de caisses d'emballage, executées sur commande.

Planches sabotées pour planchers.

Grosse production de bois de chauffage, de hêtre et briquettes.

Traverses de hêtre pour voie ferrée.

Les Scieries de Turnu-Măgurele et Stoenești *produisent:*

Tout matériel de bois de charpente. Planches rabinées, caisses d'emballage.

La Scierie, la Manuiserie mécanique et les Ateliers de parquets de Slatina *exécutent toute commande de*:

Toute sorte de matériel de bois de charpente;

Mobilier simple ou de luxe, de bois séché, coupé avant la guerre, en sapin, pin, chêne et autres essences.

Menuiserie pour constructions.

Parquet de chêne de toute dimension, en bois séché.

Dépôts pour la vente en détail, dans les villes de:

Craiova: 15, Strada Stirbey-Voda,
Strada Amaradia,
Bariera Catargiu
Bariera Calafatului
Bariera București
Alexandria (Teleorman)
Roșiori (Teleorman)
Drăgășani (Vâlcea)
Râmnicu-Vâlcea

Les commandes pourons être faites tant aux succursales qu'à la Centrale de Bucarest 21, Strada Paris.

Anul XXXIV MARTIE 1922 No. 3

REVISTA PADURILOR

PRIN UNIFICARE CU

ECONOMIA FORESTIERA

B

6749

RECONSTITUIREA DOMENIULUI NOSTRU SILVIC

Toată lumea recunoaşte astăzi că patrimoniul forestier din vechiul Regat, din Basarabia şi chiar din Bucovina a suferit foarte mult din cauza evenimentelor războiului.

In adevăr, suprafeţe întinse păduroase au fost decimate, ba chiar distruse cu desăvârşire de gloanţe şi de obuze în timpul luptelor, astfel că regenerarea lor, în cea mai mare parte, nu se va mai putea face decât în mod artificial şi anume pe cale de însămânţări sau plantaţiuni.

Consolidarea şi mascarea liniilor de tranşee, a căror existenţă trebuia ascunsă vederei ofiţerilor observatori din avioanele inamice; diferitele lucrări de apărare şi de întărire ale zonelor expuse atacurilor; construcţiunile de tot felul din dosul fronturilor; refacerea podurilor şi podeţelor de pe şoselele şi liniile ferate distruse în timpul retragerei trupelor noastre; aruncarea podurilor plutitoare peste Dunăre etc., au necesitat cantităţi considerabile de material lemnos propriu pentru lucru.

Afară de aceasta milioane de traverse de ştejar au servit nu numai la întreţinerea căilor noastre ferate şi construirea altora noui de interes economic sau militar, dar au fost trimise şi peste graniţă atât în Austria, cât şi în Germania. O enormă cantitate de stâlpi de mine au fost fasonaţi în pădurea Comana (Vlaşca) pentru trebuinţele Bulgariei, ale Turciei, etc. şi mii şi chiar zeci de mii de vagoane de butuci de nuci, frasin, paltin şi ulm au fost expediaţi peste Carpaţi pentru ţările duşmane din Europa centrală. Dacă ţinem apoi socoteală de tăierea pădurilor tinere de stejar

Institutul Forestier
ORAŞUL STALIN

pentru obținerea coajei de tăbăcit; a pădurilor de teiu pentru extragerea liberului întrebuințat în fabricațiunea sforei, a frînghiei și chiar a țesăturilor pentru îmbrăcăminte; de exploatarea de întinse suprafețe de păduri în vederea fabricațiunei cărbunilor; a fasonării lemnelor de foc necesare pentru încălzitul locomotivelor căilor ferate și a diferitelor instalațiuni industriale, cari altă dată se serveau de combustibil mineral; a brutărielor; a locomobilelor de treerat, fiind interzis în teritoriul vremelnic ocupat a se mai întrebuința paiele; a locuințelor populațiunei satelor și orașelor, cari au avut să sufere atât de mult în teribila iarnă din 1916|1917; și pentru încălzitul cazanelor de țuică și pentru fabricarea unei cantități enorme de marmeladă, grație unor ani (1917 și 1918) excepționali de bogați în fructe—ne putem da seama de starea deplorabilă a pădurilor noastre, mai cu seamă că nici pădurile din Moldova și nici cele din Bucovina și Basarabia nu au fost mai crușate, și în acelaşi timp de urgenta necesitate a reconstituirei lor.

In acest scop vom avea neapărat nevoie, în primul rând, de însemnate cantități de semințe forestiere fie pentru însămânțări directe, fie pentru înființări de noi pepiniere.

Inainte de războiu atât Statul cât și diversele instituțiuni publice, precum și proprietarii particulari de păduri de reșinoase mai ales, exploatate în codru cu tăieri rase, își procurau semințele de cari aveau nevoie, făcând comenzi de cu iarna, de ordinar în luna Ianuarie sau Februarie ale fiecărui an, la câteva firme mai cunoscute din străinătate ca Iennewein din Innsbruck (Tirol), Casa Keller din Darmstadt, Iul. Steiner din Viener-Neustadt (Austria), etc.

Dacă aceste semințe proveneau ori nu din regiuni cari, din punctul de vedere al latitudinei sau altitudinei, se asemănau cu localitățile unde, la noi, trebuia să se facă împădurirea, nimeni nu se preocupa de aceasta, deși de mult s'a constatat și astăzi, grație lucrărilor experimentale ale diferiților învățați (profesorul dr. Cieslar din Viena, dr. P. K. Schott din Knittelsheim, profesorul Engler din Zürich, profesorul suedez Gunnar Andersson, M. v. Sivers, președintele societăței forestiere din Baltica, etc.), a devenit aproape un aforism că arborii forestieri aparținând uneia și aceiaș specie, cum de ex. Molidul (Picea excelsa, Lk), Laricele (Laris europaea. DC.), Bradul (Abies alba Mill), Pinul de munte (Pinus montana Mill.), Stejarul pedunculat și Gorunul (Quercus pedunculata şi Quercus sessiliflora. L·), Fagul (Fagus sylvatica L.), Paltinul de munte (Acer pseudoplatanus L.), asupra căror specii s'au făcut până acum amănunţite cercetări, dau naştere la varietăţi zise staţionale, datorite influenţelor climaterice, cari se transmit prin ereditate un timp îndelungat, astfel că seminţele arborilor crescuţi la altitudini mari produc pueţi cu creşteri mici în înălţime, chiar dacă sunt întrebuinţaţi pentru împădurirea terenurilor dela o altitudine inferioară şi din potrivă seminţele arborilor crescuţi în situaţiuni joase dau naştere la pueţi cu o desvoltare mai mare în înălţime. In tinereţe, frunzişul este mai compact, iar acele frunzelor sunt mai scurte la plantele provenind din seminţe recoltate în regiunea munţilor înalţi.

Profesorul Engler recapitulând rezultatele obţinute în chestiunea provenienţei seminţelor se exprimă astfel:

„Din toate încercările făcute rezultă această regulă, că pentru cultura speciilor spontanee trebuie să se recolteze seminţele în regiunea chiar unde ele urmează a fi întrebuinţate. Acolo unde nu se poate face aceasta, seminţele trebue să provină din staţiunile ale căror condiţiuni climaterice oferă cea mai mare analogie cu acelea ale locului unde sunt întrebuinţate. Dar eu am ajuns la convingerea că din toate metoadele întrebuinţate pentru cultura pădurilor, aceea care asigură regenerarea naturală este cea mai bună, chiar din punctul de vedere al selecţiunei naturale".

S'a constatat asemenea, că procentul de germinaţie al seminţelor, recoltate în condiţiuni de staţiune identice cu cele în care se face împădurirea, este mai mare, creşterea mai activă, forma mai avantajoasă, plantele rezistă mai mult în contra intemperiilor, atacului ciupercilor, invaziunei insectelor, ca acelea provenite din regiuni cu un climat diferit.

Costul seminţelor forestiere trebue asemenea să ne preocupe în alegerea metoadelor pentru asigurarea regenerărei pădurilor din diferitele staţiuni.

In adevăr, în urma răsboiului mondial, care a clătinat din temelie vechia organizaţie economică a diverselor naţiuni, ca să nu vorbim decât despre acest gen de activitate socială, preţul muncii şi valoarea de cost a diferitelor mărfuri s'a scumpit foarte mult, datorită desigur şi enormei inflaţiuni monetare, dar mai cu seamă lipsei de materii prime, a împuţinării braţelor de lucru, a dificultăţilor transportului, a revendicărilor clasei muncitoare, ale cărei pretenţiuni de salariu s'a sporit considerabil, după cum era şi legitim de altfel, dacă ţinem socoteală de scumpirea exorbitantă a mijloacelor de traiu. In schimb însă energia de acţiune, iniţiativa particulară şi voinţa de a lucra, s'au redus foarte mult, ceeace se explică până la un oarecare punct, cunoscute fiind vicisitudinele răsboiului, suferinţele de tot felul, lipsa de hrană suficientă, cauze care au contr buit la slăbirea organismelor.

Această scumpire generală de preţuri, după cum era şi firesc, s'a repercutat şi asupra valorei de vânzare a produselor forestiere şi în special asupra seminţelor forestiere.

Spre a ne convinge despre aceasta, este destul a reproduce câteva preţuri din catalogul din luna Ianuarie 1921 al uscătoriei de seminţe forestiere aparţinând firmei *Auguste Gambs* din Haguenau (Alsacia franceză) singura concesionară în ceeace priveşte recoltarea seminţelor de pin silvestru şi de molid din Pădurea Haguenau.

Sămânţa de Pin Silvestru se vindea kg. loco cu . . .	50.—	franci
„ „ „ Austriace „ „ „ „ . . .	47.—	„
„ „ „ Molid „ „ „ „ . . .	40.—	„
„ „ „ Larice „ „ „ „ . . .	50.—	„
„ „ „ Brad „ „ „ „ . . .	8.—	„
„ „ „ Salcâm „ „ „ „ . . .	9.—	„
„ „ „ Frasin „ „ „ „ . . .	4,50	„
„ „ „ Carpen „ „ „ „ . . .	8.—	„
Sămânţa de Stejar pedunculat se vindea kg. loco cu . .	0 80	„
„ „ Larice japonez (larix leptolepis) kg. loco cu	200,—	„
„ „ Pin Weymuth (pinus strobus) „ „ „	45,—	„
„ „ Bank (pinus banksiana) „ „ „	110,—	„
„ „ Brad Douglas (verde) Abies Douglasi kg. loco cu	200,—	„
„ „ Nuc negru american (Juglans nigra) kgr. loco cu	4.—	„

Preţul este socotit în franci, astfel că după valuta din anul trecut cifrele de mai sus trebuiau înmulţite cu 4, dacă nu cu 5. Pentru a putea cumpăra, aşa dar, un kg. de sămânţă de molid trebuia să plătim cel puţin 160—200 lei. In anul acesta (1922) acest soiu de sămânţă s'a ridicat la 200 până la 240 lei, în care intră şi cheltuiala transportului şi a ambalajului.

Pentru a putea însămânţa cu molid, o suprafaţă de 1 hectar, întrebuinţând 8—12 kg. la unitatea de suprafaţă, va trebui deci să cheltuim 1600—2880 lei, pentru sămânţa cumpărată din străinătate cu preţul de mai sus; iar pentru un ar de pepinieră, dacă am întrebuința numai 2 kg. sămânță de molid, ar trebui să ne coste 400—480 lei sau 40 - 48 mii lei, pentru un hectar de piepinieră.

Işi poate face oricine socoteala la ce sumă enormă am ajunge dacă în loc de a întrebuința 2 kg. sau 1 jum. kg. sămânță de molid la un ar sau 100 m. p. de pepinieră, în care nu intră drumurile şi potecile dintre răzoare, ceeace în majoritatea cazurilor este îndestulător, mai cu seamă când procentul de germinație atinge, ba chiar trece de 90% [1]), cum se întâmplă cu sămânța recoltată în țară şi conservată numai timp de unul sau doui ani cel mult, am întrebuința 4 ba chiar 5 kg. sămânță la un ar, exclusiv suprafața ocupată de poteci, cum mi s'a întâmplat să constat că procedează unii şefi de ocoale, în dorința de a satisface pe cei cărora le place să vază într'o pepinieră o pajişte de verdeață luxuriantă, cu mii de puieți la metru pătrat. În această desime extraordinară, puieții cresc, după cum este şi natural, subțiri ca chibritul, fără organe de nutrițiune suficientă, din care cauză, când se face repicarea (răsădirea), foarte mulți dintr'înşii se aruncă ca inutilizabili.

O asemenea risipă, când kilogramul de sămânță de molid în loc de 2 şi 3 lei, cât se plătea cu câți-va ani înaintea răsboiului, cu ocaziunea comenzilor făcute în străinătate, astăzi după cum am văzut mai sus, costă peste 200 lei, nu mai este câtuşi de puțin permisă.

Este recomandabil, aşa dar, atât din punctul de vedere economic, cât şi din acel al reuşitei împăduririlor, ce suntem ținuți să facem, ca pe viitor să nu ne mai adresăm străinătății, ci să producem sămânța, de care avem nevoe, în țara noastră, după cum s'a practicat în totdeauna în Bucovina, unde înainte de războiu există, mai multe uscătorii de sămânță de molid bine organizate, pe câtă vreme pentru pădurile de reşinoase din vechiul Regat, aparținând Statului, se află în ființă numai singura uscătorie dela Tarcău (județul Neamțu).

In străinătate aproape nu există țară, în care Statul să nu-şi aibă uscătoriele sale proprii de sământă.

Astfel Prusia posedă 20 (fiskalische Klengenanstalten) dintre care cea din Annaburg (Halle) este condusă de inginerul silvic Haack. Franța a înființat cu câți-va ani înainte de răsboiu una la Murat.

---

[1]) După experiențele inginerului silvic din Prusia Haack rezultă că o sămânță de pin silvestru cu o putere germinatorie de 95%, produce un număr dublu de plante, ca acea care ar avea numai 75%.

In *Suedia* există mai multe, între care cea dela *Hällnäs* în *Westerbotten* de curând creiată de administraţia suedeză pentru procurarea sămânţei de pin or de molid din regiunile septentrionale, iar în *Norvegia* la *Stenkjaer* Statul a înfiinţat nu de multă vreme o uscătorie sistematică.

In *Olanda* funcţionează, cu foarte bune rezultate, încă din anul 1913 în ocolul silvic Kotwijk o uscătorie, pentru procurarea seminţei necesare împădurirei landelor locale.

In *Hessa* există asemenea o uscătorie, iar în Bavaria se studia, în preajma răsboiului, chestiunea înfiinţărei de uscătorii de seminţe forestiere după modelul celei din Annaburg din Prusia.

O altă chestiune, care de asemenea trebue să preocupe pe proprietarii sau pe inginerii silvici ţinuţi a întreprinde lucrări de împădurire pe suprafeţe mari, este ca sămânţa de care dispun să îndeplinească condiţiunile necesare.

In adevăr, nu ori şi ce sămânţă care se prezintă la vedere sub un aspect favorabil, este în acelaş timp şi de bună calitate. După experienţele făcute la mai multe staţiuni de analize şi controlul seminţelor forestiere din străinătate s'a constatat, că procentul de germinaţie la o sămânţă, pe care o socotim că este bună, poate să varieze dela zero la 100 %.

Calitatea unei seminţe se apreciază, după cum se ştie, după *coeficientul facultăţii germinative* exprimat prin numărul care ne arată câte seminţe din 100 au putut să germineze, precum şi după *coeficientul de puritate* sau de *curăţenie* care ne indică proporţia corpurilor străine, cu care sămânţa se află amestecată.

Valoarea comercială a unei furnituri de sămânţă depinde de aceşti 2 coeficienţi, iar produsul obţinut prin multiplicarea acestor coeficienţi ne dă ceeace se chiamă *valoarea culturală a seminţei.*

Desvoltarea normală a puieţilor proveniţi din germinaţia seminţelor după dr. Nobbe, care, în 1869, a creiat la Tharandt (Saxonia) prima staţiune de încercări de seminţe, depinde de timpul întrebuinţat pentru lignificarea lujerului anual şi pentru înmagazinarea materiilor de rezerve necesare pentru ca tânăra plantă să poată rezista pe de o parte gerurilor din timpul iernei, iar pe dealta să poată intra în vegetaţie în primăvara anului următor.

In Germania pe lângă staţiunea menţionată mai sus din Tharandt, înfiinţată de către sindicatul agricol din circumscripţia Dresda, care în anul 1871 a fost luată în posesie de Stat, adăogând în 1886 o secţiune de grădinărie, mai există şi staţiunea din Eberswalde creată în 1899 ca o secţiune la staţiunea centrală de pelângă Academia forestieră din localitate.

In Elveţia a fost fondată la Zürich în anul 1878 de către profesorul dr. Stebler, o staţiune de analize şi controlul seminţelor, care funcţionează după principiile d-rului Nobbe.

In Franţa, după propunerea fostului director al institutului naţional agronomic Risler, s'a înfiinţat staţiunea de încercări de seminţe din Paris, a cărei organizaţie a fost încredinţată lui Scribaux, iar aceea de pe domeniul forestier din Barres a fost destinată de către administraţia forestieră respectivă, încă din anu-1872, numai pentru cercetarea seminţelor reşinoase.

In Danemarca există o staţiune de analiză şi controlul seminţelor în Copenhaga.

După rezultatele obţinute la aceste staţiuni, coeficientul facultăţi germinative a unei seminţe bune de molid trebue să treacă peste 75% şi chiar 80%, coeficientul de puritate să fie mai mare de 95%, iar valoarea comercială să depăşească 70 şi chiar 75%.

Dacă este just că în Germania a luat pentru prima oară fiinţă atari laboratorii de experimentaţie de multă însemnătate ştiinţifică, dar mai cu seamă practică, în care dr. Nobbe şi-a câştigat merite neperitoare, nu e mai puţin adevărat însă, că administraţia forestieră franceză prin crearea staţiunei din Barres a pus baza unui control serios, după un program bine chibzuit, al seminţelor forestiere provenite din comerţ sau din propriile sale uscătorii, întrebuinţate în special pentru marile lucrări de împădurirea munţilor Alpi, Pirinei, Platoul central, etc., după cum în numărul de pe luna Ianuarie 1903 al revistei dendrologice a lui Beissner recunoaşte şi profesorul Schwappach, şeful staţiunei de experimentaţiune forestieră din Eberswalde.

Faţă cu importanţa capitală ce prezintă pentru noi chestiunea aprovizionării cu seminţe forestiere de bună calitate, nu prea scumpe şi de provenienţă indigenă, sunt încredinţat că administraţia Casei pădurilor, conştientă de datoria ce-i incumbă, va şti să utilizeze energiele, de cari dispune, pentru reconstituirea domeniului nostru forestier, a cărui integritate şi bună stare de odinioară a fost în parte compromisă din cauza evenimentelor războiului, luând măsuri urgente de a înfiinţa mai multe uscătorii de seminţe forestiere şi o staţiune cel puţin pentru analiza şi controlul unor asemenea seminţe în ţara noastră.

Cheltuelile făcute în acest scop se vor amortiza cu siguranţă în câţiva ani numai, iar foloasele pentru economia noastră forestieră vor fi foarte însemnate din toate punctele de vedere.

Chestiunea procurărei seminţelor forestiere de bună calitate şi de provenienţă cunoscută a făcut obiectul unui amănunţit şi foarte documentat studiu pe care eruditul meu prieten şi profesor la şcoala polytechnică din Zurich, Arnold Engler, l'a prezentat societăţei forestiere elveţiene în ziua de 27 August 1916.

Concluziunile acestui important studiu cari au fost adoptate în întregime şi cari în parte pot fi aplicabile şi ţării noastre sunt următoarele:

„1. Provenienţa seminţelor întrebuinţate pentru împăduriri este de cea mai mare importanţă pentru reuşita speciilor noastre principale. Aceasta s'a dovedit în mod hotărâtor prin numeroase experienţe făcute de către staţiunea de cercetări forestiere federală şi de altele din străinătate, precum şi de către practicieni.

Numeroasele insuccese constatate cu ocaziunea împădurirei munţilor înalţi provine, în mare parte, din întrebuinţarea de seminţe producând plante cari nu pot prospera la altitudini mari. Pentru Elveţia, ale cărei condiţiuni climatice sunt foarte variabile, o soluţionare grabnică a acestei chestiuni are o importanţă particulară.

„2. Pentru economia forestieră din Elveţia procurarea de seminţe bune recoltate în diferitele regiuni şi altitudini ale ţărei, răspunde la o trebuinţă foarte urgentă pentru molid, larice, pinul silvestru şi pinul de munte.

Este asemenea de dorit de a se procura proprietarilor de păduri seminţe de brad, stejar şi fag de origină cunoscută şi având o facultate mare germinativă.

„3. Nu se va putea ţine compt de aceste diferite desiderate, decât dacă Confederaţiunea va crea o uscătorie pentru seminţe forestiere în conformitate cu art. 39 din legea federală relativă la păduri din 1902. Spre a avea o siguranţă absolută despre provenienţa seminţelor, este indispensabil ca Confederaţia, în colaborare cu administraţiele forestiere ale cantoanelor, să se ocupe cu recoltarea, manipulaţiunea şi conservarea lor.

Statul va furniza, în general, seminţe de mai bună calitate şi germinând mai bine ca stabilimentele particulare. Statul va putea de asemenea a păstra rezerve îndestulătoare pantru anii când recolta lipseşte, precum şi de a aplica cele mai bune metode de conservare.

„4. Costul procurărei seminţelor depinde mai cu seamă de cel al recoltei conurilor, pe câtă vreme cel al estracţiunei seminţelor şi al conservărei lor este de o mai mică însemnătate.

Preţul de cost al seminţelor de provenienţă determinată, exact cunoscută, este de regulă superior celui al seminţelor de orgină oarecare, astfel după cum le furnizează cei mai mulţi comercianţi de seminţe.

Un preţ chiar foarte ridicat al seminţelor, nu măreşte, într'o măsură apreciabilă, cheltuelile proprietarilor de păduri, nu dă naştere nici unei micşorări a venitului efectiv al exploataţiunei forestiere.

Sporirea cheltuelei ce ocasionează perde toată importanţa sa, dacă se compară avantajele economice considerabile, ce neapărat rezultă întrebuinţând seminţe judicios alese.

„5. Nu ar trebui considerat în această chestiune ca având o influenţă determinantă, cheltueala ce ar avea de suportat Confederaţiunea, prin înfiinţarea unei uscătorii forestiere. In adevăr furnitura unei cantităţi de sămânţă, chiar inferioare trebuinţelor anuale ale Elveţiei, ar fi deajuns, ca să renteze şi să amortizeze capitalul de exploatare. Şi pentru aceasta nu ar fi nevoe a se cere preţuri exorbitante.

Uscătoriile de seminţe nu trebuesc privite ca o întreprindere financiară. Ea trebue mai curând considerată ca o datorie ce incumbă Statului, de a procura sămânţă bună de provenienţă cunoscută.

„6. Admiţând că Confederaţiunea va putea vinde uşor pe preţul de cost sămânţa produsă de uscătoria sa, ea nu va avea să suporte nici un sacrificiu financiar.

Exploatarea uscătoriei federale urmează a fi organizată după principiele industriale şi comerciale. Numai astfel va fi posibil de a ne da socoteala despre importanţa intreprinderei din punctul de vedere forestier şi de a o ameliora cu timpul.

După darea de seamă a inspectoratului federal din 1915 în acest an s'a întrebuinţat 12.942 kg. seminţe pentru pepinierele forestiere din Elveţia şi 3790 kg. semănături directe în pădure, adică ceva mai mult decât media anilor precedenţi."

De ordinar comercianţii de seminţe forestiere garantează un procent de germinaţie de 70—75%. S'a constatat atât la noi (Tarcău) cât şi în Prusia (Haack), precum şi la pepiniera din Adlisberg (Zürick), pe care am vizitat-o în 1910, că se poate spori procentul de germinaţie la 90 şi chiar $95^0/_0$, mai cu seamă dacă se procedează cu îngrijire la desarticulaţia conurilor şi la conservarea seminţelor.

După experienţele făcute de D-r. Bühler în 1891 la Staţiunea de experienţe din Zürick, înfiinţată pe baza decisiunei Consiliului federal de la 27 Martie 1885 şi pe care a condus-o mult timp, spre a se constata:

1. Din ce anume cantitate de sămânţă de molid şi pin silvestru se obţine cel mai mare număr de plante utilizabile?
2. Ce anume influenţă are asupra cantităţei şi calităţei plantelor, dacă pentru acoperitul seminţelor în pepinieră se întrebuinţează pământ argilos, nisip, sau humus?
3. La ce anume adâncime trebue introduse în pământ seminţele spre a se obţine cea mai mare cantitate de seminţe utile?
4. Grăunţele mari de seminţe mari au sau nu vr'o influenţă asupra numărului şi dimensiunilor plantelor?
5. Care anume metodă procură mai multe plante utilizabile, semănăturile în rigole (în linii) sau pe toată suprafaţa răzorului de semănat?

Detaliele relativ la modul cum s'a procedat pentru a se obţine cât mai precise rezultate cu privire la fiecare din chestiunile de mai sus, ar ieşi din cadrul articolului de faţă, totuşi în ce priveşte cantitatea de sămânţă ce convine a se întrebuinţa în pepinieră, s'a constatat atunci că variează între 25—50 grame la m^2, cea ce revine la 2,5—5 kg. la ar de pepinieră.[1])

Procentul de germinaţie al seminţelor procurate din comerţ a fost de $70—75^0/_0$. D-l A. Engler repetând experienţele lui Bühler care, după cum ştim, trecuse la universitatea din Tübingen, unde a încetat din viaţă, dar servindu-se de o sămânţă de molid cu un procent de germinaţie de $90^0/_0$ a constatat că, dacă se întrebuinţează o cantitate de sămânţă egală cu $^1/_5—^1/_3$ din aceea admisă de D-r. Bühler, se obţine aceiaşi cantitate de plante utilizabile şi uneori chiar mai mult [2]).

Această constatare este de cea mare importanţă din punctul

---

1) Mittheilungen der Schveizerischen Centralanstalt für das forstliche Versuchsvesen. volumul I, 1891, pag. 87 de D-r Anton Bühler, profesor la Polytechnikum in Zürich.

2) Journal forestier Suise, organul soc. forestiere din Elveţia, 1916, pag. 154.

de vedere practic şi astăzi nimeni nu întrebuinţează în pepinieră mai mult de $1\frac{1}{4}$—2 kg. la 100 m. p. exclusiv drumurile şi potecile.

De altminteri iată care este cantitatea de sămânţă de molid necesară pentru 100 m. p. de pepinieră după diferiţi autori:

Burchardt recomandă 10 20 gr. pentru 1 m.^{3} ceace pentru un ar revine 1-2 kg.
Judeich „ 10-15 „ „ „ „ „ „ „ „ $1\text{-}1\frac{1}{2}$ „
Gayer „ 10-12 5 „ „ „ „ „ „ „ „ $1\text{-}1\frac{1}{4}$ „
Weise „ 10-20 „ „ „ „ „ „ „ „ 1-2 „
Hess „ 18-20 „ „ „ „ „ „ „ „ 1,8-2 „[1])
Dr. Karl von Fischbach 10-20 „ „ „ „ „ „ „[2]) 1—2 „
Dr. Hermann von Fürst 1_5—2 kg. după calitatea seminţei şi depărtarea liniilor [3])
Profes. Hempel 1—1,5 kg. pentru 1 ar.

Limita inferioară este aplicabilă atunci când puieţii nu se repichiază (răsădesc) şi deci ei nu trebue să fie prea deşi în stratele de semănături.

Chestiunea reconstituirei domeniului nostru silvic este aşa de însemnată, încât ar trebui neapărat să formeze preocupaţiunea de căpetenie a bărbaţilor noştri de Stat, cari au dreptul şi datoria să chibzuiască şi să ia toate măsurile necesare, nu numai pentru a conserva stocul de material lemnos de dimensiuni mari, ce ne-a mai rămas în urma evenimentelor războiului, ci şi a se spori producţiunea lemnoasă inaugurându-se o gospodărie silvică raţională, în accepţinnea strictă a acestui cuvânt.

Petre Antonescu

---

[1]) Der Waldbau oder die Fortsproducten zucht von Dr. Carl Heyer. A 5-a ediţie, pag. 281.

[2]) Lehrbuch der Forstwirssenchaft, Berlin. A patra ediţie pag. 86.

[3]) Die Pflanzenzucht im Walde von Dr. Hermann von Fürst. A 4-a ediţie, 1907 pag. 347.

CONSERVAREA PĂDURILOR ŞI BUNA LOR UTILIZARE

(Urmare)

Credinţa că pădurile consumă multă apă e greşită, dar n'a dispărut în România.

Iată ce spune *Henry Mayer* în:

Les moyens de decouvrir les eaux souterrains et de les utiliser.

La pag. 112—113 arată credinţa altora că: Pădurile iau dela surse o mare parte din apa lor şi le fac să scadă mult pentrucă: In 1895 Ototzky în stepele provinciilor Veronef, Kerson, Saratof, care ocupă în Rusia regiunea meridională de pământ negru, a găsit că: Apele suterane sunt cu 4—5 m. mai jos în pădure ca în câmpii în timpul vegetaţiei, sau cel puţin când apele suterane sunt imobile. Fenomenul acesta a fost greşit înţeles pentru că: Arborii cu rădăcinile lor au pătruns stratul impermeabil care ţinea nivelul apei ridicat şi l-a coborît mai jos dar nu a scăzut apa. Unele indicii arată că: Credinţa greşită că pădurile scad apele suterane n'a dispărut în România şi e încă susţinută câte odată [1]). Dar la pag. 114—115 se arată că: Pădurile îmagazinează şi conservă apa.

---

[1]) Afirmaţiunea lui Ototzky a fost confirmată de observaţiunile făcute de Tolsky, în pădurea din Parfino aproape de Staraïa-Russa (guvernamântul Novogorod) de profesorul Henry (Nancy) în urma observaţiunilor sale continue dela 4 Mai 1900 până la 4 Maiu 1902 în pădurea Statului din Mondon de lângă Luneville (Meurthe-et-Mosele) şi de profesorul Morosoff (Rusia), care la congresul internaţional al staţiunilor de cercetări forestiere din 1910 in Brüxelles a relatat experienţele sale făcute într'o pădure de şes din ocolul silvic Chipov. Chestiunea totuş nu poate fi încă considerată ca definitiv tranşată, de oarece după experienţele făcute în Viena relatate de profesorul Schwappach la menţionatul congres, rezultă că pădurea nu ar avea nici o acţiune asupra regimului apei subterane. Cu această ocaziune Dr. Heselmann (Suedia) a făcut cunoscut că serviciul staţiunilor de experienţe forestiere din Suedia a destinat vaste câmpuri de experienţe pentru a se studia rolul pădurilor asupra disparіţiunii mlaştinelor, cari, în Nordul Suediei, acoperă mari suprafeţe.

Cât pentru faptul că pădurile varsă în aer mari cantităţi de vapori de apă prin transpiraţiune, iată ce zice în această privinţă meteorologistul Fautrat:

„Si les vapeurs dissoutes dans l'air, étaient apparentes comme le brouillard on verrait les forêts entourées d'un vaste écran humide et chez les résineux l'enveloppe serait plus epaisse que chez les bois feuillus". Fautrat (comptes rendus de l'Academie des Sciences 1875, 1876, 1877, 1878.

Lângă Nancy cade în câmpie apă pe an 650 mm.
„ „ „ „ pădure „ „ „ 800 mm.

S'a observat de multe ori într'un teren parţial împădurit că : Ori unde s'a conservat un bosquet de pădure se găseşte o sursă şi că într'o pădure care e în exploatare, de câte ori e tăiată sursa scade, şi când pădurea creşte, creşte şi sursa până devine normală.

Unde se fac tăeri întinse rîuleţele scad. S'a văzut dispărând, apa din puţuri în pădure, când a fost incendiată.

Se întâlnesc surse abundente la poalele munţilor împăduriţi.

Toată partea împădurită din platoul Langres e foarte bogată

Afară de aceasta invăţatul austriac Dr. Franz R. von Höhnel a constatat că un hectar de pădure de fag în vârstă de 115 ani absoarbe în fiecare zi 25.000 până la 30.000 litri de apă, ceeace pentru 5 luni de vegetaţie revine la 4500 m. c. sau la un strat de apă gros de 45 cm.

Nu trebue însă confundat acţiunea ce au pădurile asupra apelor freatice în terenuri şese, al căror nivel se depărtează de suprafaţă, cu rolul lor binefăcător asupra suprafeţei apelor suterane mobile, cari formează isvoarele în regiunile cu un teren accidentat cum sunt colinele şi munţii.

S'a constatat de Imbeaux că 1/3 parte din cantitatea de apă, cu care s'a alimentat rîul Durance în trei creşteri consecutive, este datorită scurgerei apei de ploi în terenurile goale, fracţiune care este suprimată în cele împădurite chiar când panta lor este însemnată, datorită prezenţei humusului, păturei moarte şi stărei afânate a solului forestier. Annales des Ponts et Chaussees 1892, pag. 200.

Landa, citat de M. Henry în Les Forêts et les Pluies, pag. 18, a găsit că această fracţiune este şi mai mare şi anume de 42°/₀.

Faptul este explicabil, de oarece apa de ploaie este absorbită de stratul de humus, de pătura moartă şi de partea superficială a solului forestier pe care, după ce-l îmbibă până la saturaţiune, străbate prin infiltraţiune până la un strat impermeabil, a cărui suprafaţă fiind inclinată, se scurge incetişor dând astfel naştere unui isvor.

După câteva zile după incetarea ploaiei stratul de pământ din zona rădăcinilor plantelor este, în timpul vegetaţiunei, mai uscat ca cel dela aceeaşi adâncime a unui teren gol, despădurit, din cauza absorbţiunei acestor rădăcini şi a transpiraţiunei frunzelor. Nu există aşa dar nici o antinomie între pădurile de şesuri şi cele din regiunea muntoasă relativ la influenţa lor hydrologică.

„La quantité d'eau qui s'infiltre dans le sol, dit M. Imbeaux depend „entre autres circonstances, de la durée du contact de l'eau avec le terrain. „Or cette durrée est fonction d'une part, de celle de la pluie elle même (ou „de la fusion de la neige) et d'autre part „du temps que l'eau ruisselant ou „stagnant à la surface met à s'écouler ou à disparaître autrement".

Nota redacţiei.

în surse abundente. S'a găsit că în pădure scade nivelul apelor puţin mai jos, şi numai când sunt la adâncime mică.

Clavé forestier arată că:

Pinii maritimi consumă foarte puţină apă, ei cresc cu mare vigoare pe terenurile cele mai secetoase: cu toate astea plantaţi pe terenuri mlăştinoase le seacă şi după dispariţia pinilor mlaştinile apar din nou. Rădăcinile lor drenează pământul şi scade nivelul, iar nu cantitatea apei. Un ha. pădure de fag produce pe an 4—5 m. c. lemn. Oxigenul şi hydrogennl din apă intră în compoziţia lemnului cu 0.5 din greutatea lui adică consumă apa 1.50—2 m.c. Frunze uscate produce 4600 kgr. — 5000 kgr. care consumă cam de 300 ori greutatea lor apă adică 1500 m. c. apă pe an [1]).

Risler arată că foile arborilor conţine 60 % din greutatea lor apă; cerealele 75 %, celelalte plante mici 80—95 % iar foile pădurii evaporează apă de 2 — 3 ori mai puţin ca plantele mici. Plantele mici consumă pe an 1500—3000 m.c. iar apa consumată de pădure abia ar ajunge la 1500 mc.

Clima

Clima ţării depinde:

1. De situaţia ei geografică, care determină lumina şi căldura ce primeşte dela soare.
2. De situaţia munţilor, de forma şi de înălţimea lor.
3. De fenomenele solare, cari sunt cam periodice şi produc ani ploioşi şi ani secetoşi.
4. De vânturile care circulă peste ţară.
5. De ploile care o udă şi de repartiţia lor.
6. De suprafeţele ocupate de păduri, lacuri şi de râuri.

Situaţia geografică a României e foarte bună, latitudinea ei medie e cu 45 km. mai la Sud ca a Franţei, e coprinsă între 43°.17 şi 48°. 36. Franţa între 42°—51°. Lungimea României Sud-Nord e de 585 km.

---

1) Foile moarte poate absorbi de 4—5 ori mai multă apă decât greutatea lor Henry, fostul profesor la şcoala naţională de ape şi păduri din Nancy a constatat că 100 grame de ace de molid uscate la 100° absorb şi reţin 415 gr. de apă şi 100 grame de foi de fag uscate la 100° absorb 538 grame de apă (Faculté d'imbibation de la couverture morte du sol des forêts, 1904.,

Nota redacţiei.

Situaţia, forma şi înălţimea munţilor e bună. Ei au o mare lărgime spre câmpiile Dunării şi ale Siretului, adică condiţii bune pentru alimentarea rîurilor, dacă munţii nu sunt despăduriţi.

Spre Transilvania Carpaţii au lărgimi mici, dar acolo toată ţara e muntoasă şi au ploi suficiente, dacă nu distrug pădurile Vânturile, ploile, rîurile şi soarele, au acţiuni pe care pădurile le fac binefăcătoare, pentru că le potoleşte violenţa, care fără păduri devine devastătoare. Pădurile cu potolirea lor, fac clima bună. In Franţa pe câmpii temperatura scade cu 1° la 220 km. măsuraţi dela Sud spre Nord, tot cu 1° scade la fiecare 180 m. înălţime. Spre Orient clima e mai rece, pentru că se depărtează de ocean. In câmpie unde soarele şi vânturile exercită acţiunea lor fără obstacol, evaporarea e aproape de 5 ori mai mare ca în pădure.

Pădurile lucrează ca adăpost contra vînturilor; dar şi simple linii de arbori produc în câmpii acelaş efect. In pădure vara e mai răcoare şi iarna mai cald ca în câmpie.

Pădurile cu mărimea, rezistenţa, durata, şi cu acţiunile lor: chimice, pchisice, phisiologice şi mecanice, menţin şi fertilizează pământul din care creşte, îl asanează şi protejază toate producţiile vegetale şi animale.

Clima are o importanţă foarte mare.

Ea se îmbunătăţeşte o dată cu amenajarea pădurilor şi a apelor şi măreşte mult extensiunea şi economia irigărilor.

Clima se întinde pe regiuni mult mai mari ca irigările şi măreşte producţiile şi pe părţile neirigate peste care se întinde şi face posibil ca arborii să poată ţine locul irigărilor într'o măsură destul de mare ca să asigure producţia satisfăcătoare.

Cunoştinţele expuse permit să se poată aprecia posibilitatea, importanţa şi extensiunea ce se poate da amenajerii apelor pentru navigare, irigare, energie şi îmbunătăţirea climei.

Amenajarea apelor şi a pădurilor

Ştiinţele au stabilit definitiv principiul că:

Amenajarea apelor trebue făcută împreună cu a pădurilor pentru că:

Fără păduri se obţin rezultate neglijabile pe lângă acelea care se pot obţine cu amenajarea lor, şi că ar fi chiar o absurditate să se facă fără ele, pentru că s'ar perde prea multe şi prea mari avantagii.

Binefacerile mari ale pădurilor măresc pe ale apelor şi ale apelor măresc pe ale pădurilor aşa că se susţin reciproc.

Cu amenajarea pădurilor se obţine:

1. Lemne pe an la 1 ha. 4—5 m. c.
2. Asanarea aerului în pădure şi în câmpiile vecine.
3. Munţii să fie rezervorii mari de apă.
4. Câmpiile să aibă ape suterane mai abundente.
5. Inlesnirea căderii ploilor, intrarea şi conservarea lor în pământ.
6. Mărirea producţiilor terenurilor pentru că le apără de a fi uscate şi răcite de vânturi.
7. Apărarea terenurilor vegetale mai nisipoase de a fi luate de vânturi, când le pulverizează seceta.
8. Măreşte producţia peştilor în lacuri şi în râuri,
9. Regimul apelor e binefăcător.
10. Posibilitatea de a se da o mare extensiune amenajării apelor.
11. O climă mai bună.

Cu amenajarea apelor, când sunt şi pădurile amenajate, se poate obţine:

1. Canale mari şi mici de navigare şi de irigare.
2. Lacuri mari rezervorii de apă artificiale
3. Alimentarea apelor suterane din câmpii.
4. Udarea câmpiilor în timpii secetoşi.
5. Ingrăşarea câmpiilor în timpii ploioşi.
6. Potolirea inundaţiilor pe râuri.
7. Alimentarea cu apă potabilă.
8. Fertilizarea terenurilor nisipoase prin potmolire.
9. Curăţirea de sare a celor sărate şi fertilizarea lor.
10. Acumularea la baragii a energii apelor pentru a fi utilisată.
11. Asigurarea recoltelor contra consumatorilor locali: şoareci, insecte, filoxeră, vermi, pe care îi îneacă.
12. Intreţinerea sănătăţii plantelor prin canalele care scurg apele curând, ca să nu stagneze şi fac loc aerului, aşa că sunt apărate de rugină şi cărbune. Stagnarea apelor îmbolnăveşte plantele şi împedică formarea grăunţilor.
13. Mărirea cantităţii şi calităţii recoltelor.
14. Imbunătăţirea climei cu întreţinerea umezelii aerului şi

absorbirea unei mari cantităţi de căldură de apă evaporată care e redată aerului, când se răceşte prin condensarea vaporilor în apă şi micşorează variaţia temperaturii.

15. Posibilitatea ca perdelele de arbori pe câmpii să poată ţine locul irigărilor într'o mare măsură, în cât să dea producţii satisfăcătoare şi pe părţile ce rămân neirigate.

16. Cu asigurarea recoltelor, irigările fac posibilă creşterea vitelor, fără care nu se poate face o agricultură sistematică. Vitele s'ar perde în caz de secetă.

Câmpiile dintre Argeş şi Ialomiţa

România are condiţii naturale foarte bune, aşa că extinderea ce se poate da amenajerii apelor, nu depinde de situaţia actuală a pădurilor. — E suficient ca o dată cu amenajarea apelor, să înceapă şi a pădurilor.

Condiţiile favorabile sunt:

1. Câmpia cea mai mare şi mai principală cuprinde Bucureştii, Capitala ţării.

E situată între Argeş, Ialomiţa şi Dunăre şi are 800.000. ha.

La partea ei superioară convergează apele de la munţii cei mai mari din România, dupe un milion ha. şi sunt lesne de captat, iar regimul apelor se poate îmbunătăţii mult. Din 800.00J ha. e suficient să se irige 40%, adică cam 300 mii ha. pentru care vine de la munte apă suficientă, cutoate că o treime trebuie să rămâe pe râuri.

2. Are văi pe care se pot face rezervorii de apă artificiale mari şi economice, care să înmagazineze până la 100 milioane m. c. apă, cu care s'ar complecta alimentarea canalelor de irigare în timpii secetoşi.

Rezervoriile de apă pot fi utilizate şi pentru producţia peştilor, care ar compensa valoarea producţiilor vegetale actuale, pe care le-ar înneca apa rezervoriilor.

3. Captarea apelor de care depinde mărimea rezultatelor, ce se pot obţine, se poate face în condiţii economice la partea superioară a câmpiilor cu canale transversale relativ scurte pentru suprafaţa de un milion ha. dupe care se captează apele râurilor Argeş, Sabar, Dâmboviţa, Colentina, Ialomiţa, Prahova şi Teleajenul.

Culmea munţilor mari, care alimentează aceste râuri are 120 km. lungime şi ei pot da apă suficientă şi fertilizantă pentru irigare, când vor fi restauraţi.

Se va arăta mai departe că, la început, nu e necesitate de toată apa, ce se poate obţine şi aceasta e o condiţie foarte importantă pentru economia amenajării apelor.

4. Apele captate pot fi conduse pe culmile câmpiilor, cu canale mari care să servească şi pentru navigare şi pentru irigare.

Culmile sunt foarte bine situate, ca să poată servi canalele dupe ele şi la navigare şi la irigare.

Ele coboară continuu spre Dunăre, traversează mijlocul celor mai productive regiuni şi ajung la Dunăre în punctele cele mai importante pentru navigare.

5. Canalele mari navigabile, care unesc centre mari industriale şi comerciale, produc avantajii mari şi pot fi construite numai pentru navigare, care consumă puţină apă. Dar pentru că trec pe culmile câmpiilor, ele formează şi baza lucrărilor de irigare, cărora le poate aduce apă suficientă cu mărimea lor necesară pentru navigare; iar apa se poate înmulţi treptat cu extinderea irigărilor, care se poate face dupe dorinţă fără nici o grăbire şi după apa de care se dispune.

6. Cu aducerea apei prin canalele navigabile costul infiinţării irigărilor se reduce cel puţin la jumătate pentru că în general:

Captarea apelor şi aducerea lor pe culmile câmpiilor, ca să poată fi distribuită la irigare, costă mai mult decât cele alte lucrări ce se fac pentru irigare şi ele se plătesc din veniturile obţinute de la navigare.

In aceste condiţi, lucrările pentru irigare se pot face izolat pe orice câmpie coprinsă între două văi mari sau mici, cu lucrări mici care, începute toamna, pot fi utilizate primăvara şi vor produce venituri în acelaşi an.

Fără navigare se închide în captarea şi aducerea apei, care nu produc nici un venit, nu capital mare, care trebue plătit de irigări, iar dela irigări se obţine beneficii târziu, când sunt toate complectate. Aceasta măreşte costul irigărilor şi face dificilă extensiunea lor.

Pentru navigare trebue puţină apă, dar captarea ei se poate face pentru cantitatea necesară la irigări.

Energia ce se poate obţine la căderile de apă de la baragii, produce venituri suficiente, ca să se plătească captarea apelor complectă.

Dar când irigările pot produce venituri curând, extensiunea lor se face repede, pentru că numai are necesitate de capitaluri mari.

Câmpiile Munteniei cuprinse între râurile Ialomiţa —Siret, Argeş—Vedea şi Vedea—Olt.

După câmpiile dintre Argeş,—Ialomiţa cele mai mari avantagii pentru navigarea şi irigare le au:

Câmpiile coprinse între Ialomiţa, Dunăre şi Siret de 700.000 ha. Canalul colector al acestor râuri ar uni Siretul cu Ialomiţa, care ar fi unită cu Dâmboviţa şi cu Argeşul.

Dar e important ca lucrările de amenajarea apelor să se facă întâi pe câmpiile dintre Argeş şi Ialomiţa, pentru că ele produc cele mai mari beneficii şi prezintă o mai mare urgenţă.

Câmpiile dintre Argeş şi Vedea n'au apă, râurile care le traversează sunt scurte, se termină în regiunea dealurilor. Pe aceste câmpii producţiile nu pot fi asigurate de cât prin plantaţii şi îmbunătăţirea climei.

Câmpiile dintre Vedea şi Olt pot fi irigate cu un canal de 180 km. derivat din Olt şi care ar fi navigabil şi ar intra în Dunăre la Zimnicea.

Cantitatea de apă necesară pentru navigare şi irigare

Apa care se consumă pentru navigare e puţină şi depinde:

1. De evaporarea apei care nu poate fi mai mare în 24 ore de 0,010 m.

La Cair în Egypt evaporarea maximă în 24 ore abia ajunge la 0,012 m.

In România pentrucă aerul e mai puţin uscat, e mai mică de 0,010m. şi pentru că evaporarea merge scăzând dela S. spre N. iar Dunărea e la N. de Cair cu 1550 km.

2. De îmbibarea apei în pământ.

In Franţa la Canal du centre s'a constatat că perderea totală maximă în 24 ore prin evaporare şi îmbibare, este

In terenuri nisipoase de . . . 0,025m.
„ „ argiloase „ . . . 0,025m.

Canalul principal Bucureşti Gura-Ialomiţei, care ar fi de 150 km. lung. şi la faţa apei de 60 m. larg, în teren argilos, care se etanşează bine cu nisip fin, în cât perderea totală ar fi mai mică de 0,03 m. ar perde în 24 ore:

150 km. × 60 m. × 0,03 m. = 270.000 m.c.
20 Ecluzări a 10.000 m.c. = 200,000 m.c.
Un canal secundar navigabil de 64 km.
Canalele de captare şi rezervorii 330.000 m.c.
Total 800.000 m.c.

24 ore are 86.400 sec. şi un debit de 10 m.c. sec. prin urmare dă în 24 ore. 10 m.c. s.×86.400 sec. = 864.000 m.c. adică perderea totală pentru navigare ar fi mai mică de 10 m.c sec. pentru câmpiile dintre Argeş şi Ialomiţa.

Cantitatea de apă necesară pentru irigare

Apa necesară la irigare depinde:

1. De natura terenului.
2. „ ploile ce cad anual.
3. „ speţa de plante cultivate.

In România mai toate câmpiile au solul şi subsolul argilos, care reţine bine apa de irigare şi în majoritatea cazurilor se poate iriga o singură dată la 15 şi chiar la 20 zile. In general se irigă cu apa de care se dispune cu debit continuu de 1 litru sec. la ha şi cu 100 l/s. Cu toate astea se fac irigări bune şi cu un debit continuu pe sezonul vegetaţiei de 0,25 -- 0.50 l/s. la ha.

Unde e apă multă, unii fac chiar irigări mortale pentru culturile bune şi obţin recolte de calitate rea cu apă multă şi sterilă.

Numai în Egypt s'a determinat bine cantitatea de apă necesară la ha. cultivat. Pentru bumbac şi trestie de zahăr, care cer apă multă şi se cultivă vara, când e timpul secetos, cantitatea maximă necesară pentru buna irigare a unui ha. este de 0,46 l/s.
la care se adoagă perderi de apă . . . . 0,145 „
la 1. ha apă totală . . . 0,605 l/s.
pentru orez la 1 ha. cultivat . . . . 1,100 „
pentru cereale la 1 ha. cultivat . . . . 0,302 „

Unde se cultivă bumbacul şi orezul ocupă o suprafaţă de 8% şi revine la 1 ha. apă pentru bumbac şi orez 0,620 l/s.

In Algeria, Spania şi sudul Franţei se irigă culturi industriale cu 0,25 — 0,50 l/s la ha. Egyptul e o oază mare lungă de 1200 km, dar suprafaţa lui abia e cât a Olteniei şi e izolat în mijlocul deşertului. Are o climă uscată, plouă foarte puţin şi une ori nu plouă de loc 2 sau 3 ani consecutivi. Terenul Egyptului este argilos.

In Muntenia clima e mai umedă şi cantităţile de apă cu care se irigă în Egypt sunt mai suficiente în Muntenia.

Prin urmare pentru cereale şi porumb se poate admite ca în Egypt, 0,300 l/s. la ha. cultivat şi pentru cele alte culturi 0,600 l/s. la ha.

Acum se cultivă în Muntenia: cereale şi porumb 85%, alte culturi 15%.

Dupe agronomii români, când se va iriga, se va cultiva cereale şi porumb 75%, alte culturi 25%.

Media apei la ha cultivat ar fi:

0,300 l/s. × 0,75 + 0,600 l s × 0,25 = 0,375 l s.

Dacă terenul irigabil ar fi ocupat de culturi 75% în Aprilie, 100% în Mai când e apa suficientă, în Iunie, Iulie, August şi Septembre culturile ar ocupa numai 45%. Dar vara sunt:

300.000 ha. × 0,45 = 135,000 ha. cultivate
135.000 „ × 0,375 l s. = 50 m.c./s.
Pentru navigare . . . . 10 „ „

Argeşul, Sabarul, Dâmboviţa, Ialomiţa, Prahova, şi Teleajenul pot să dea 60 m.c./s. şi vara. Dar rezervoriile de apă pot şi ele să dea 20 m.c./s. pe timp de 60 de zile.

Afară de asta clima şi regimul apelor se vor îmbunătăţi mult, când se va complecta irigarea celor 300.000 ha. până atunci însă va ajunge şi 40 m.c./s., iar mai târziu se va putea iriga şi 400.000 ha. de va fi necesar, sau se vor înmulţi grădinile, care cer mai multă apă.

Fenomenele solare vor produce ani secetoşi şi cu irigări, dar în loc de 60%, cum sunt acum, vor fi 10%, pentru că 50% sunt numai pentru că nu cad ploile la timp şi pe aceştea amenajarea apelor şi a pădurilor îi poate face buni.

La cei lalţi 10 foarte secetoşi se va sacrifica o parte din culturile mai puţin importante şi tot se va obţine producţii suficiente pentru ţară sau cu lipsuri mici. Aşa se procedează în toate ţările unde se fac irigări.

În Egypt se cultivă	2.330.000	ha.
Se irigă	1.760.000	„
Se inundă în bazine	570.000.	„
Bumbacul şi trestia de zahăr	644.000	„
Orezul 8% din 700.000	56.000	„

700.000 ha. × 0,620 l/s = 434 m.c./s.

Dar când sunt secete mari, debitul Nilului e .	220	m.c./s.
Se scoate din apa subterană	50	„ „ „
Total . . .	270,	m.c./s.

Fluviul Po are la etiagiu 186 m.c./s.

Dar se irigă în Piemont, Lombardia şi Veneţia 1.100.000 ha. cu 800 m.c./s. adică cu 0,73 l./s. la ha.

Po are vara apă multă din zăpezi şi gheţari, dar e săracă în materii fertile.

Lipsuri de ape mari dar rari se ivesc chiar în Anglia ţară umedă şi neguroasă şi produc pagube mari din cauza vitelor, a fânețelor și al pășunelor care se pierd. In Anglia sunt puţine irigări.

Lombardia a fost o ţară nisipoasă şi sterilă. Irigările au făcut o grădină. Iată ce spune Charpentier de Cossygny.

In toate timpurile şi sub diverse latitudini s'a recunoscut, că irigarea are ca consecinţă o creştere a populaţiei rurale, dispariţia mizeriei şi o sporire a bunei stări.

Cultivatorul simţind că lucrul său fără a fi excesiv este pentru el şi familia lui o sursă de bună stare, se ataşează mai mult la pământ şi chiar moralitatea populaţiei se îmbunătăţeşte.

In nordul Belgiei provincia Campina, una din cele mai mizerabile din regat, nisipoasă şi sterilă, a fost transformată prin irigări într'o regiune din cele mai prospere.

Consecinţele indirecte ale unor astfel de rezultate se întinde peste limitele terenurilor irigate, ele influenţează asupra comerţului naţional şi chiar asupra veniturilor Statului.

Irigările contribuie să asaneze regiunile inculte. In regiunile convenabil irigate starea sanitară nu lasă nimic de dorit.

Câmpiile Munteniei au condiţii naturale mai bune decât ale Lombardiei şi ale Campinei, sunt fertile şi fără irigări.

Latitudinea Milanului trece prin Galaţi şi muntele Omul aproape de Predeal.

Latitudinea râului Po trece prin Târgovişte.

Adică: Muntenia are dela soare mai multă lumină şi căldură şi ape mai fertile.

Amenajarea apelor e mai uşoară şi se poate obţine rezultate mai importante cum se va arăta mai departe.

Dar apele industriale şi petrolul sunt vătămătoare pentru agricultură şi pentru livezi şi piscicultură. Vitele refuză păşunile udate cu ape cari conţin petrol chiar în cantităţi mici.

Legea regimului apelor trebue să prevadă dispoziţiuni speciale, ca apele industriale şi petrolul să nu altereze apa râurilor.

Economia rurală spune că pământul nu se distruge; dar dacă devine steril ce face cu el, fertilitatea poate fi mărită mult, dar şi micşorată până la zero. *Este evident că nu s'a observat efectele despăduririi.*

(Va urma) **Inginer N. Davidescu**

CERCETARILE DE LABORATOR ŞI PRODUSELE FORESTIERE

Dela 1910 guvernul Statelor-Unite a înfiinţat pe lângă universitatea de Wisconsin un laborator de studii forestiere. Acest laborator se găseşte la Madison (statul Wisconsin) şi este unic în felul său, cu toate că şi Canada, Australia şi India au şi ele laboratorii în genul acesta însă de o importanţă mai mică. In timpul războiului s'a văzut importanţa capitală a acestui laborator şi astăzi are un personal de 325 oameni.

Acest laborator în afară de faptul că conduce propriile sale experienţe şi-a mai asigurat şi concursul industriilor cari întrebuinţează lemnul. Lucrările acestui laborator se pot clasifica în modul următor:

1. *Mecanica lemnului.*—In secţia care se ocupă cu mecanica lemnului se studiază forţa diferitelor esenţe de lemn întrebuinţate în comerţ precum şi a pieselor confecţionate din lemn sau a cutiilor şi lăzilor făcute din plăci de lemn. Aşa s'a găsit cu ajutorul unei roţi mari care se învârteşte şi înăuntrul căreia au fost aşezate lăzi cercuite şi necercuite că cele cercuite cu benzi de oţel au o rezistenţă de 5 ori mai mare ca cele necercuite.

2. *Conservarea lemnului.*—In această secţiune se studiază mijloacele de a conserva lemnul contra putrezelii sau deteriorii sau orice altă distrugere. Tot aici se studiază construcţiunile din lemn laminat ca şi metodele care ar putea face lemnul ignifug. Se mai fac încă cercetări pentru găsirea unui clei care să reziste la apă.

3. *Fizica lemnului.*—Aceasta este secţia unde se studiază proprietăţile fizice ale lemnul ca: hidroscopicitate, densitatea, căldură specifică etc. Lucrările se împart în 2: technologia lemnului şi uscarea la cuptor.

4. *Pastă şi hârtie.* — Aici se cercetează calităţile pastei pentru hârtie şi avantagiile diverselor esenţe de lemn.

5. *Produse derivate.*—Secţia care se ocupă cu studiul proprietăţilor chimice ale lemnului şi întrebuinţarea produselor lui chimice.

6. *Cercetări industriale.*—Secția studiind numai cu metodele întrebuințate în industria lemnului și cu statisticile și studiile asupra întrebuințării lemnului ca și calitățile specifice fiecărei întrebuințări.

7. *Patologie.* — Aici se cercetează defectele existând în articolele confecționate din lemn și proprietățile antiseptice ale preservativelor lemnului.

8. *Administrația Laboratorului.* — Aici se cuprinde serviciul interior al laboratorului, contabilitatea, clasările, arhiva, fotografiile etc.

9. *Secția publicațiilor.*—Rezultatele diferitelor cercetări după ce au fost minuțios verificate, se publică și sunt puse la dispoziția publicului în mod gratuit.

Proectele diverselor secțiuni

Lucrările efectuate sau cari se efectuiază se împart în proecte, adică fiecare problemă de rezolvat formează obiectul unui proect ce se va lucra de către mai mulți membri ai secțiunei în a cărei specialitate cade proectul. Pentru ca o cercetare să fie completă trebue ca ea să fi fost aplicată în industrie.

Numai așa cercetarea e adusă la cunoștința publicului, adică după ce a fost verificată și pe cale practică în industrie. De altfel și industriile se interesează de lucrările laboratorului, dovadă avântul pe care l'au luat cercetările în direcțiunea uscării lemnului. Șase cuptoare sunt incontinuu întrebuințate, dând un lemn uscat fin cu ajutorul curenților de aer cald ceeace face ca lemnul uscându-se uniform să nu se strâmbe.

Apoi în direcția utilizării lemnului laminat, cercetările au dat frumoase rezultate. In loc să se întrebuințeze un bloc de lemn pentru o lucrare oarecare, se întrebuințează un bloc format din bucățele de lemn lipite între ele. Aceasta face să se economisească bucățele cari se aruncau înainte, să se economisească blocurile cari devin tot mai rare și în sfârșit se obține un bloc mai rezistent. Lipirea se face cu ajutorul unui clei care rezistă la umezeală.

Un astfel de clei a fost inventat de către specialiștii laboratorului având la baza compoziției sânge animal. Ca exemplu e de ajuns să spunem că elicele de aeroplan se fac din lemn laminat şi rezistă destul de bine.

Una din cele mai interesante descoperiri e faptul că rumegătura unor oarecari esenţe de lemn tratată chimiceşte convenabil constitue o excelentă hrană pentru vite. Acest aliment se numeşte „lemn hidrolisat“ şi este un amestec de lemn şi zahăr obţinut după ce s'a fiert rumegătura cu acid diluat. Secţia lăptăriei de pe lângă universitate a constatat că vacile hrănite cu „lemn hidrolisat“ îşi măresc greutatea şi îmbunătăţesc calitatea laptelui. Din „lemnul hidrolisat“, prin fermentare, se poate obţine alcool cu un preţ destul de eftin.

Deasemenea s'a constatat că rămăşiţile sau produsele ce se perdeau după fierberea lemnului pentru transformarea în pastă pentru fabricat hârtia, pot fi transformate în alcool denaturat.

Tot astfel trebue să menţionăm şi cercetările pentru obţinerea gudronului, terebentinei şi altor produse din lemnul de brad ca şi obţinerea alcoolului sau acidului acetic din esenţe mai dure.

In secţia conservării lemnului s'a găsit că eficacitatea unui preservativ (ex. creuzotul, clorura de zinc sau florura de sodiu) depinde de adâncimea la care a pătruns în lemn, pătrundere care depinde de temperatura şi presiunea la care s'a făcut injectarea lemnului.

Apoi s'a putut obţine din pasta, destinată hârtiei şi care putrezea din cauza neîntrebuinţărei, nitroceluloză şi iarbă de puşcă, bineînţeles prin diferite procedee chimice. Inainte se pierdea anual 5 milioane dolari din cauza putrezirei pastei.

Conflictele dintre negustori din cauza calităţei produselor de lemn sunt regulate tot de laborator, care posedă cea mai frumoasă colecţie de mostre de lemne.

In intervalul 1910—1920 s'a cheltuit cu întreţinerea laboratorului 200.000 dolari. Să vedem foloasele aduse. In Statele-Unite se întrebuinţează anual 5 miliarde şi jumătate picioare cubice de lemn de construcţie, al cărui factor principal e rezistenţa. Valoarea acestui lemn e de 200.000.000 dolari. Cercetările laboratorului au permis o supraîncărcare de 20% asupra greutăţei admisă înainte deci o economie de 20% anual adică 40.000.000 dolari. Să zicem că numai la 10% din materiale se aplică aceste cercetări şi tot e 4.000.000 dolari economie. Căile ferate americane plătesc 100.000.000 dolari pentru avariile cauzate de transport. După indicaţiile laboratorului în privinţa fabricării lăzilor de ambalaj s'a realizat o economie de 1% deci 1.000.000 dolari.

Cleiul rezistând la umezeală a adus ministerului de războiu o economie de 6.000.000 dolari. Cercetările asupra întrebuinţării unor anumite fibre la fabricarea hârtiei au permis înfinţarea de noi fabrici a căror producţie anual e de 15.000.000 dolari.

In producţia terebentinei s'a realizat deasemenea o economie de 4.000.000 dolari anual. Iată deci în total o economie de 30.000.000 dolari anual ceace reprezintă un rezultat admirabil faţă de cei 200.000 cheltuiţi în 10 ani [1]).

Iată deci imensul folos al unui astfel de laborator, ai cărui conducători îşi dau seama că a te mărginii numai la experienţele făcute după toate regulele ştiinţifice însă fără a căuta să le vezi aplicarea practică pe o scară cât mai întinsă e o activitate nu prea rodnică. Insă când laboratorul merge alături de industrie, când experienţa din eprubeta savantului trece ca aplicaţie în maşina industriaşului atunci opera de propăşire e înfiripată şi dă rezultatele fericite ca cele de mai sus.

Şi trebue să ne gândim cu jale, noi care ştim să imităm tot din apus cum nu ştim-să-i imităm pe Americani şi să facem un laborator asemănător care evident ne-ar aduce destule foloase pentrucă păduri avem şi industrile aşteaptă să fie creiate, pentrucă lemnul care ar mai eşi din ţară să fie confecţionat la noi.

Nu trebuie să se mai întârzie nici la noi cu infiinţarea unui astfel de laborator. Se va găsi desigur 1 milion pentru această operă de real folos.

Mihail P. Florescu
Inginer şef silvic al Creditului Technic

---

1) După revista „L'Amérique" vol. VI, No. 4 Aprilie 1921

EMANOIL OBOGEANU

Emanoil Obogeanu s'a născut în anul 1862 Aprilie 22, Craiova. Terminând studiile liceale şi luând bacalaureatul a urmat doi ani la facultatea de Ştiinţe din Bucureşti.

Obţinând o bursă dela Ministerul Domeniilor, a urmat cursurile şcoalei forestiere din Nancy, pe care a terminat'o în 1886.

Fiind primit în corpul silvic al Statului a înaintat până la gradul de inginer inspector cl. I ocupând funcţiunile de şef de circumscripţie, de agent de control şi şef de Regiune. In anul 1920 a eşit la pensie.

Lovit de o crudă boală, moare la 10 Fevruarie 1921.

A scris diferite articole în revistele forestiere, precum şi broşurile: *Critica generală a diferitelor sisteme de exploatarea pădurilor* (1899). *Desfacerea materialelor lemnoase din păduri* (1898). *Divisiunea suprafeţelor plane prin paralele la o dreaptă dată* (1890).

Societatea „Progresul silvic", a mai perdut deci încă un membru important al său. Cariera silvică a regretatului camarad a fost ilustrată printr'o deosebită destoinicie, cinste exemplară şi împlinirea datoriei sale de funcţionar modest şi sârguitor.

El a lăsat o familie numeroasă, a ştiut însă să facă din micul său salariu sacrificii mari pentru a da o instrucţiune aleasă copiilor săi, lipsiţi prea de vreme de mângâerele iubitului lor tată.

A trecut un an dela încetarea din viaţă, până ce Comitetul de redacţie a putut, să adune toate elementele necesare relative la activitatea profesională a regretatului coleg.

Ne împlinim astăzi însă o scumpă datorie în a aduce omagiul cuvenit memoriei lui Emanoil Obogeanu, care n'a fost un indiferent, ci şi-a dat obolul său pentru prosperitatea corpului technic silvic, muncind din greu pe teren şi contribuind la înavuţirea literaturei forestiere. El merită, dar, toată recunoştinţa acelora cari au avut prilejul să aprecieze darurile fireşti şi soliditatea cunoştinţelor sale.

Comitetul de redacţie

† VIRGILIU C. STOICESCU

Locotenent în rezervă în Reg. 61 Inf. Inginer Silvic, hotarnic și licențiat în drept. Decorat cu ordinul „Steaua României" cu spade în gradul de cavaler.

Absolvent al școalei speciale de Silvicultură de la Brănești (Seria II/1895), absolvent al școalei de Ape și Păduri de la Nancy. Si-a complectat an cu an în particular cunoștințele cursului superior de liceu, obținând diploma de Bacalaureat, după care a putut urma și cursurile Facultăței de drept din București, obținând Licența în drept.

Element distins, cinstit, harnic, de concepții, scriitor, etc. a lăsat urme pozitive de individualitatea sa, atât în corpul silvic unde a fost foarte mult simpatizat, cât și în lumea din afară de corpul silvic.

Cu prilejul războiului pentru întregirea neamului, a luat parte ca Sub-Lt. de rezervă în Reg. 61 Inf. Mai întâi în luptele de pe frontul bulgar în Cadrilater, unde a fost rănit. Vindecat a fost trimis din nou la front. A fost rănit grav a doua oară în luptele de pe Valea-Cerbului, lângă Bușteni. Adus la spitalul din Câmpina și apoi evacuat (în graba retragerei armatelor) la spitalul militar din Galați.

Neîngrijit fiind în deajuns, rana s'a agravat. Ajuns la Galați era suferind grav și treptat, treptat s'a istovit, până ce în ziua de 8 Ianuarie 1917 s'a stins

A fost înmormântat în cimitirul din Galați.

⁂

Societatea „Mormintele Eroilor" încuviințând desgroparea eroilor Neamului, a încuviințat în urma cererei D-nei Elena Stoicescu (mama) transportarea rămășițelor lui Virgiliu C. Stoicescu, în cavoul familiei la București.

Duminică 12 Martie, printre alți eroi, a fost adus la București și rămășițele lui Stoicescu.

Societatea „Progresul Silvic" și corpul Silvic a ținut de datorie a conduce la locul de veci, rămășițele bunului lor coleg și erou.

S'a depus câte o jerbă de flori din partea familiei G. Crăciunescu și a Societăței „Progresul Silvic".

Societatea „Progresul Silvic" a fost reprezentată prin Dl. Liviu Marțian, vice Președintele Societăței și Directorul General al pădurilor Ardealului, precum și din D-nii Ingineri Silvici: M. Tănăsescu, G. Nicolau, Xenofon Sculy, Constantin Sava Goiu, G. Gogulescu, Coman Marinescu, Comanici, Tomuta, Sofronie Iancovici (Eforie) Guna Ştefănescu (Cadastru) M. P. Florescu (Creditul Technic) Horia Lazăr cu D-na G. Arsenie cu d-na Const. Gheorghe, N. Caragea; D-l Inginer hotarnic G. Vernescu; Zaharia funcţionar Domenii. Mai asistă şi d-na Crăciunescu.

Din partea Soc. „Progresul Silvic" D-l M. P. Florescu. Secretarul Societăţei, delegat de D-l Preşedinte, la cimitirul Belu, a rostit următoarea cuvântare :

Intristată Adunare

Societatea „Progresul Silvic" şi Corpul Silvic al României întregite îşi ia azi cu duioşie ultimul adio, de la rămăşiţele materiale, ale aceluia care până la 8 Ianuarie 1917 a fost Inginerul Silvic Virgiliu C. Stoicescu.

Stoicescu prin felul educaţiei sale alese, a făcut cinste şcoalei noastre de la Brăneşti şi mai apoi şcoalei de la Nancy.

In corp a muncit cinstit şi desinteresat, lăsând numai regrete printre camarazi şi prieteni.

A luptat şi cu condeiul şi a scris multe lucrări frumoase şi interesante, care se vor reciti cu drag din acei dintre camarazi cari vor răsfoi „Revista Pădurilor" cât şi alte lucrări originale, căci pe lângă calitatea de Inginer Silvic a fost şi un semănător de idei.

Fire entusiastă, dornic de viaţă, crescut în idealul sfânt al Neamului, a trebui ca şi cu trupul său, să cinstească faptele de arme al Neamului, ca deşi gloria sa împreună cu a altor camarazi, morţi pentru aceiaşi cauză, să lase generaţiilor ce vor veni după noi o pagină glorioasă.

A fost un desmerdat între noi, şi azi e fericit ca erou.

N'aşi dori să văd nici o lacrimă, să nu aud nici un vaet, **căci eroii noştri nu se plâng, ei se divinizează.**

Prin stăruinţa bunei sale mame, osemintele sale s'au ridicat din mormântul singuratec de la Galaţi, a mai luat drumul Bucureştiului, **Bucureştiul ce i-a fost lui atât de drag,** *pentru ca Şefii şi camarazii lui şi azi chiar şi colegii de peste Carpaţi, în frunte cu Decanul Silviculturei Ardelene, să-l însoţim cu inimele înduioşate, în această zi frumoasă de primăvară şi cu onorurile ce a bine meritat de la ţară şi colegi, până la acest ultim locaş.*

Toţi cei aflători în jurul acestor rămăşiţe sfinte de Erou depunem omagiile noastre de veşnica recunoştinţă pentru tot ce-a făcut Virgiliu pentru Ţară şi Neam şi rugăm Cerul să-l primească în ceata eroilor celor mulţi cari s'au jertfit peutru fericirea noastră a acelora ce supraveţuim astăzi.

Veşnică să-i fie amintirea.

Virgiliu Stoicescu fiind singurul absolvent român al şcoalei „des eaux et forêts de Nancy“ care a murit în răsboiul pentru întregirea Neamului, numele său va fi scris pe placheta de marmură a mauzoleului absolvenţilor şcoalei de la Nancy, în care scop Casa Pădurilor şi Societatea „Progresul Silvic“ aluat la timp cuvenitele măsuri.

Comitetul de Redacţie.

DIN REVISTE ŞI CARŢI STRAINE

Pădurile din Maroc

Numărul special al revistei »La vie technique, industrielle, publications Plumon“, apărut în luna Noembrie 1921 şi destinat Marocului de sub protectoratul francez, cuprinde interesante date asupra pădurilor, pe care mi-am propus să le aduc la cunoştinţă cititorilor acestei reviste.

Marocul este situat în Nordul Africei şi anume între 28° şi 36° latitudine nordică. Suprafaţa globului cuprinsă în această latitudine este caracterizată printr'o varietate de climate în care se găsesc regiuni cu climă aspră, unde cade multă zăpadă, iar la o distanţă de câţi-va zeci de kilometrii cresc palmierul şi bumbacul. Marocul cuprinde stepe foarte sărace şi în acelaşi timp grădini producătoare de 3 feluri de culturi într'un an, precum şi vaste câmpii acoperite cu cereale.

Atât sunt de variate şi de schimbătoare circumstanţele sale climaterice, încât cu toate că în ultimii 10 ani s'a făcut explorări şi studii asidue de către oamenii de ştiinţă francezi, totuşi nu s'a ajuns până acum a se cunoaşte toate bogăţiile acestei extraordinare ţări, şi pe ce anume se poate compta în viitorul apropiat în această privinţă.

Marocul se poate subdiviza în 5 mari regiuni şi anume: la Nord se simte influenţa Mediteranei cu o climă foarte dulce şi umedă, după cum se observă de către ori şi cine vizitează oraşele cele mai însemnate ale acestei ţări, cari sunt Ceuta şi Tanger; la Est şi Sud Est învecinându-se cu deşertul Saharei, aceasta îşi exercită înrâurirea sa printr'o climă uscată şi arzătoare; regiunea Draò şi Tafilalet a fost cea mai puţin străbătută şi deci nu este încă bine cunoscută ; regiunea Sous între munţii Atlaşi şi Anti-Alaşi şi unde influenţa Saharei se resimte încă, dar mai cu seamă în partea despre Est şi în fine spre Vest lângă marginea Oceanului se observă culturi făcute fără ajutorul irigaţiunilor.

Adevăratul Maroc şerifian este format dintr'un mare cadrilater coprins între oceanul Atlantic şi munţi, între care se află câmpii şi platouri supuse influenţei vânturilor predominante, cari sunt cele de Vest.

Pădurile din Maroc sunt formate sau numai dintr'o singură specie, sau dintr'un amestec de esenţe forestiere. Cele mai principale din acestea sunt : Stejarul plută, Cedrul, Thuya, Q. Ilex, Argania Sideroxylon, Q. Mirbeckii Durieux, Pinul Alep, Juniperus Phoenicea Lin ; iar esenţele care în masive se găsesc în stare diseminată sunt : Q. Castaneafolia C. A. Meyer, Pinul maritim, Juniperus Oxycedrus Lin, Juniperus Thurifera Lin, Cupressus, C , Acer Monspessulanum Lin, Taxus Baccata Lin, Sorbus Torminalis Crantz, Pirus Longipes Coss şi Dur, Populus Alba Lin, Pistachia Atlantica Desf, Pistachia Terebinthus Lin, Rhus Pentaphylla Desf, Fraxinus Oxyphylla Bieb, Celtis Lin, Tamarix africana Poiret, Maslinul sălbatic, Gumierul, Acacia Tortilis etc.

Suprafaţa pădurilor de pe teritoriul de sub protectoratul francez este de circa 1.500.000 hectare şi anume :

Păduri populate cu	Quercus suber	250.000 Ha
„ „ „	Pinus cedrus Lin	150.000 „
„ „ „	Thuya	200.000 „
„ „ „	Argania Sideroxylon	450.000 „
„ „ „	Quercus Ilex şi Q. Mirbeckii .	150.000 „
„ „ „	Jenuper, Pin şi esenţe diverse	300.000 „
	Total	1500.000

Quercus suber (stejarul plută) atinge în Maroc o înălţime medie de 10-12 m. şi 1.20 m. până la 1,50 m. grosime în circonferinţă. In arboretele normale, adică majoritatea acelora ce se găsesc în pădurea Mamora, coprind 60-80 de asemenea stejari la hectar. Lemnul stejarului plută este tare, puţin rezistent la flexiune. Greutatea sa specifică este de 0.9-1. Nu este întrebuinţat în industrie, dar din el se fabrică un excelent cărbune.

Producţiunea cea mai importantă a acestei specii este pluta. După cum ştim distingem două feluri de plută, aşa zisa *pluta masculă* şi *pluta de reproducţiune* sau *pluta femelă*, care se formează după ce s'a extras prima plută masculă sau bărbătească; ea este plină de crăpături, foarte puţin elastică şi întrebuinţată numai de anumite industrii.

Tăiată prin mijloace technice această plută se întrebuinţează pentru împachetatul fructelor şi legumelor destinate exportului. Transformată în praf şi amestecată cu var, gips, ciment sau gudron, reşină, ea serveşte la fabricarea cărămizilor şi plăcilor pătrate, care fiind foarte uşoare, izolatoare în contra zgomotului şi a căldurei, sunt utilizate în multe lucrări. De asemenea pluta bărbătească sub diferite forme se întrebuinţează în instalaţiile frigorifere fixe şi mobile, precum şi la fabricarea linoleului.

Pluta femelă, de reproducţiune, se recoltează când atinge grosimea de 27 m. m., care se realizează după 8-10 ani dela extragerea plutei mascule.

Arborii, a căror grosime în circonferinţă variază dela 120 m. până la 1.50 m., produce 92 până la 15 kg. plută de reproducţiune; iar cei de 0,70 m., cam 5 kg. în termen mediu. Când lucrările de punere în valoare a stejarului plută din Maroc vor fi terminate, se va putea obţine o producţie de 100-130,000 chintale de plută.

Extragerea plutei se face actualmente în Maroc ca şi în Algeria şi în Tunis, în regie de către Administraţia forestieră.

Pentru extragerea plutei de pe un arbore gros de 1.50 m. în circonferinţă se plăteşte astă-zi 0.50—0.75 franci, iar pentru arborii groşi de 0.60 m.—0.70 m. în general numai 0.15 franci.

Stejarul plută conţine asemenea mult tanin şi anume în liber sau în zona generatrice. Extragerea taninului provoacă însă moartea arborelui, de aceia această operaţiune nu se face, decât atunci când el nu mai este în stare de a produce pluta.

Atât în regie de către Administraţia forestieră cât şi de către particulari se extrage anual 4000—5000 chintale de tanin.

De asemenea pentru fabricarea cărbunilor nu se întrebuinţează decât stejarii, cari nu mai sunt proprii pentru plută. Se produce anual circa 5000 chintale.

Quercus Ilex şi Q. Mirbeckii.

Pădurile de Q. Ilex populează pădurile din munţii Atlaşii mari şi mijlocii. In Atlaşii mari se găseşte, începând din regiunea Vest, El Abid până la Marrakech unde este amestecat cu Thuya. In aceşti munţi el se ridică până la 2500 m., altitudine.

In Atlaşii mijlocii la Sud de Fez şi de Meknes pădurile de Q. Ilex încep dela o altitudine de 1.150 m. şi la 1250 m. se amestecă cu cedru, iar la o altitudine mai mare cedrul devine din ce în cea mai abundent, sfârşind prin a forma masive pure la altitudinile cele mai mari.

In Atlaşii mijlocii se află Q. Ilex şi Q. Mirberckii în proporţie de 10 la 1. Q. Ilex ajunge la vârsta de 25 ani 30 – 40 cm. în diametru şi o înălţime de 8 m. El formează codrii frumoşi cu arbori drepţi şi înalţi. Lemnul său este greu, cu o densitate de 1.1, rezistând foarte bine flexiunei şi la compresiune. El se întrebuinţează cu succes pentru fabricarea trăsurilor şi a căruţelor. Produce un cărbune foarte bun. Administraţia forestieră locală fabrică 5000 chintale de cărbuni pe lună în regie. Actualmente se fac încercări pentru utilizarea sa pentru traverse de drum de fier.

Quercus Mirbeckii preferă văile cu un sol profund, pe când Q. Ilex se mulţumeşte cu soluri pietroase şi uscate.

Cedru. Pădurile de cedru încep de la 1200 m. altitudine şi se urcă până la 2500 m Greutatea specifică a lemnului său, care are o culoare frumoasă albă-galbenă cu vine brune, este de 0.61. El este omogen şi se lucrează bine. E bun pentru tâmplărie şi cherestea. Reşina cu care e impregnat îi dă un miros plăcut şi îl face să dureze mult. După războı a început să se confecţioneze dintr'însul traverse de drum de fier.

Thuya este un arbore de mărime mijlocie cu portul svelt şi piramidal, putând atinge 15 metrii înălţime şi 1—2 metri grosime în circonferinţă, în general însă nu trece de 30 cm. diametru şi o înălţime utilizabilă de 3—4 m. Cedrul este răspândit în întregul Maroc în munţii Atlaşii mari şi anume în partea de Vest între Mogador şi Agadir unde formează vaste şi frumoase păduri, fie în stare pură sau amestecată cu stejarul Ilex şi cu Argania Sideroxylon.

Se găseşte în munţii Atlaşii mijlocii, la sud de Fez, în zona stejarului plută. Lemnul său prezintă o coloraţie roşie sau brună caracteristică. Este dur şi prinde un luciu foarte frumos. Reşina ce o conţine îi dă un miros plăcut şi îl face imputrescibil. Se întrebuinţează în tâmplărie pentru fabricarea a prea frumoase mobile. Indigenii îl fasonează în dulapi de 1—3 m. lungime. Reşina extrasă din thuya se numeşte guma sondarac şi se întrebuinţează la fabricarea lacurilor albe, care rezistă acţiunei agenţilor atmosferici. Se exportă în fie care an în mare cantitate.

Alte esenţe reşinoase. Pelângă thuya se mai găsesc Ienuperul de Fenicia, Ienuperus thurifer care formează arborete fie pure fie amestecate. Lemnul acestor două esenţe este colorat, având aceleaşi întrebuinţări ca şi thuya. In Atlaşii mari se găsesc de asemenea arborete de chiparoşi, iar în partea orientală a munţilor Atlasii mari se găsesc importante pâlcuri cu pini Alep; iar în munţii Atlaşii medii în mod sporadic creşte pinul maritim.

Arganierul (*Argania Sideroxylon*). Este o plantă forestieră foarte curioasă, ce creşte numai în Maroc şi anume într'o zonă foarte mică. Aparţine familiei tropicale Sapotacee. Este un arbore spinos, totdeauna verde, atingând 6—8 metri înălţime, cu trunchiul noduros, adesea format din mai multe tulpini încolăcite, cu un coronament globular. Aspectul său general seamănă mult cu al maslinului. Produce multe crăci şi rezistă stricăciunilor produse din cauza păşunatului. Această esenţă formează în stare pură, mai adesea însă amestecat cu thuya şi cu ienuperul de Fenicia, întinse păduri, cari acopăr partea occidentală a Atlaşilor mari până la mare şi se întinde pe versanţii munţilor Anti-Atlaşi. In terenurile calcaroase, cari sunt improprii ori cărei culturi, constitue adevărate păduri, din ale căror fructe (drupe) şi frunze se hrănesc cirezile de vite din localitate. Lemnul acestei specii este foarte tare, compact şi greu, din care cauză nu prea este întrebuinţat ca lemn de construcţie, este bun însă ca lemn de foc. Produce un cărbune de bună calitate, care se exportă în mare cantitate în fie care an.

Din fructe, care sunt nişte drupe ovoide, se extrage un ulei. care are aceiaşi compoziţie chimică cu a celui extras din măsline.

Pentru restaurarea şi punerea în valoare a pădurilor, cu începere din anul 1914, de către serviciul silvic din Maroc s'a efectuat:

1) Lucrări de apărare în contra incendiilor de păduri. In acest scop s'a impărţit pădurile prin linii largi de 20-30 metrii în parcele. Ast-fel în pădurea dela Mamora s'a deschis linii, pe o lungime de 415 km. 2) S'a creiat o mulţime de drumuri secondare lungi de 214 km. 3) S'a infiinţat posturi forestiere construindu-se multe case de zid pentru adăpostirea personalului însărcinat cu conducerea, paza şi îngrijirea pădurilor. 4) Operaţiuni culturale având de scop regenerarea arboretelor degradate şi în special a celor constituite de stejarul plută.

Exploataţiunile forestiere Actualmente întinderea pădurilor pe care sunt răspândite diferite exploataţiuni forestiere, este de circa 300.000 hectare. O mare parte din pădurile aflătoare în zona forestieră muntoasă nu a putut fi încă până acum valorificată. In anul 1920 produsele lemnoase realizate constau din :

Lemne de foc 35.000 steri din lemn de stejar, din care 13.000 proveniţi din pădurea Mamora, iar restul din alte păduri.

Cărbuni de lemn fabricaţi în regie şi prin antreprize : 79.600 chintale.

Tanin din stejarul plută : 400 chintale.

Prăjini pentru construcţii : 29.320.

Modul de vânzare, de exploatare şi venituri. Până la sfârşitul anului 1917 toate produsele forestiere erau vândute la întâmplare, sau prin adjudecaţie publică. Prin legea din 10 Octombrie 1917 relativ la conservarea şi exploatarea pădurilor şi anume prin articolul 3 s'a stabilit principiul că ceziunea produselor principale în pădurile Statului trebue să aibă loc prin adjudecaţie publică. Obligaţiunile adjudecătarilor sunt determinate de caietul de sarcini din Octombrie 1917 complectat în fiecare an cu clauze speciale. Actualmente cel care doreşte a lua parte la adjudecare, trebue, să aibă instalat un ferestrău în regiunea Azrou sau Aïn-Leuh. Dispoziţiunile prevăzute în caetul de sarcini nu prezintă mari diferenţe faţă cu cele adoptate în Franţa şi în Algeria. Până la sfârşitul anului 1918, produsele forestiere erau fasonate după procedeele indigene. Din cauza aceasta pierderile erau considerabile, întrecând 50%.

De remarcat este că exploatarea pădurilor din muntele Atlasul mijlociu nu va putea lua extensiune, de cât atunci când această zonă va fi pacificată şi pădurile vor fi amenajate. Până atunci industriile actuale vor putea să asigure destul de larg debitul lemnelor necesare.

Exploataţiile pădurilor populate cu stejarul plută, după cum am arătat mai sus, se fac în regie, sau prin darea în acord la lucrători.

Veniturile forestiere au crescut incontinuu, ast-fel dela 192.524 franci în 1915, au trecut succesiv la 325.000 în 1916, la 1.150 000 în anul 1917, la 1.655.845 în 1918, la 2.516.000 în 1919 şi în fine la 2.847 708 franci în 1920.

G. P. Antonescu

Informaţiuni

Pe ziua de 1 Aprilie s'au făcut următoarele mişcări n corpul silvic:

1) *D-nii Eugen Reus* şi *Iancu Poclitariu,* absolvenţ ai Academiei silvice din Viena, se primesc în corpul silvic al statului din Bucovina, cu gradul de inginer silvic stagiar.

2) *D-nul Dimitrie Topor* se încadrează în corpul silvic al statului din Basarabia cu gradul de inginer silvic clasa I.

3) D-l Inginer silvic *I. Goga* a fost transferat dela Ocolul silvic Valea Rea la Regiunea II Bacău.

* * *

Pentru campania de lucrări a anului 1922 s'au repartizat următorii D-ni Ingineri silvici stagiari, după cum urmează:

1 *Ridicări în plan:*

I. Nicolae, N. N. Caragea, Em. Niculescu, N. Duldurescu, C. Marcu, C. Nettea, N. Negulescu şi Gr. Eliescu.

Amenajări:

Tr. Ionescu, N. Popescu, E. Mavrodin, F. Stoica.

Combaterea insectelor:

D. Ionescu, I. Marinescu, Cezar Cristea, Procopie Cormoş, Gh. Todiraş, Al. Chiriţescu, Eftimie Petrescu, Al. Butoiu, Gh. Nonuţă, Eugen Petrovan şi Al. Stănescu.

* * *

Materialul lemnos din depozitul Ierbuş, ocolul silvic Gurghiu, în cantitate de 1223 roate de veşti de sită s'a vândut prin licitaţie publică ţinută la administraţia ocoalelor silvice Gurghiu în ziua de 18 Ianuarie 1922 D-lui Hermann Szabó din Comuna Reghinul săsesc cu suma de 59306 lei 88 bani.

* * *

Materialul lemnos din pădurea Ruscova, ocolul silvic Poenile de sub munte, aflat pe suprafaţa de 975.8 jug. cad. în cantitate de 57254 m³ lemn de construcţie şi 185959 st. lemne de foc s'a vândut prin licitaţie publică ţinută la Regiunea silvică Sighetul Marmaţiei în ziua de 28 Decemvrie 1921 D-lui Wilhelm Fried din Comuna Sighetul Marmaţiei cu suma de 1.620.000 lei.

* * *

Materialul lemnos din pădurea „Părăul lui Cilor şi Teşna împuţită“ ocolul silvic Borgotihuţa în cantitate de 3500 m³ lemn de lucru şi construcţie esenţă molid s'a vândut prin licitaţie publică ţinută la Regiunea silvică Bistriţa în ziua de 17 Ianuarie 1922, „Societăţii anonime pentru exploatare de păduri şi ferestrae cu vapori, mai înainte P. C. Goetz et. C-ie din Cernăuţi cu suma de 18 lei 75 bani pe m³.

* * *

Materialul lemnos din pădurea aparţinătoare la ocolul silvic Săpânţa şi Ronişor în cantitate de 10999 bucăţi traverse s'a vândut prin licitaţie publică ţinută la Regiunea silvică Sighetul Marmaţiei în ziua de 10 Sept. 1921 Societăţii anonime pentru expl. lemnelor din patrie conducerea uzinei Arădană cu suma de 141,713 lei 23 bani.

* * *

Materialul lemnos din depositul Cireşea în cantitate de 1498 m. steri lemne de foc s'a vândut prin licitaţie publică ţinută la Regiunea silvică Orşova în ziua de 25 Februarie 1922 Societăţii anonime forestiere Bistra din Comuna Temişoara cu suma de 99295 lei 15.

* * *

Materialul lemnos din depositul Şibot, ocolul silvic Cugir în cantitate de 1840.42 m³ cherestea, 74170 metri lineari margini şi 111.10 m^3 lemn rotund de molid s'a vândut prin licitaţie publică ţinută la regiunea silvică Haţeg în ziua de 25 Ianuare 1922, D-lui Teodor Vulpe din Comuna Orăştie cu suma de 938.700 lei.

* * *

Materialul lemnos din pădurea Sâlhoasa ocolul silvic Ilva în cantitate de 4000 m^1 căzături de brad s'a vândut prin licitaţie publică ţinută la Regiunea silvică Bistriţa în ziua de 19 Ianuarie 1922 D-lui Vasile Bugnariu et Co. din Comuna Ilva mare cu suma de 52 lei 50 bani. de m^3.

* * *

Toţi d-nii abonaţi rămaşi în urmă cu plata abonamentului sunt stăruitor rugaţi a-l achita.

De asemenea, cei cari au primit broşura „Lucrările Congresului" sunt invitaţi a trimete costul de lei 30.

Administraţia Revistei

Publicatiune pentru licitatie de lemne

Primăria comunei Ditrău. Jud. Ciuc, va vinde prin licitaţie publică orală şi scrisă, care se va ţine în localul susnumitei primării, în ziua de 24 Aprilie 1922 la ora 9 a.m. următoarea cantitate de lemn, care se află în pădurile Oroszbükk, Mundrasarok, (dogtér) Málnáspatak, Nagygyalulát, Postulypatak, Nyiressarok, Közrez. în total 600.000. m^3 sub condiţiunile publicate în „Székelyszo" Nr. 31, din 12|VI şi Nr. 44 din 13|IX. „Csiki Lapok" Nr. 25, din 19|VI. şi Nr. 38 din 18|IX „Patria" Nr. 199, din 7|IX şi „Gazeta Transilvaniei" Nr. 195 din 8|IX 1921.

Preţul de strigare pentru lemnele din pădurea „Oroszbukk" metru cub 30 lei pentru Mundresarok 20 lei m^3. iar pentru Málnás Postulypatak etc. 16 Lei m^3.

Condiţiunile de licitare şi contractuale se pot vedea la primăria comunei Ditrău şi la Ocolul Silvic Joseni în Gheorgheni.

Primăria comunală

Cumpărăm seminţe de pădure, cantitate mare precum şi, pueţi de molift de 3 ani.

BIUROUL SILVICO-TECHNIC

Agăş-Bacău.

„CREDITUL TECHNIC“

Prima Societate Română pentru încurajarea Intreprinderilor Technice şi Industriale

Capital Social 35.000.000 lei, deplin vărsat

Preşedinte al Consiliului de Administraţie:
Ing. N. P. ŞTEFĂNESCU Dir. Băncei Româneşti
Vice-Preşedinte al Consiliului de Administraţie:
Ing. C. P. BRĂTĂŞANU, mare industriaş şi propriet.

ADMINISTRATORI DELEGAŢI:
Inginer G. BALŞ, mare proprietar,
Inginer TIBERIU EREMIE, mare antreprenor

CONSILIERI:
D. D. BRAGADIRU, mare industriaş.
Inginer C. BUŞILĂ, Prof. la şcoala de Poduri şi Şosele.
EMIL BRANCOVICI, Directorul Societăţii «Agricola».
Ing. Inspect. General TANCRED CONSTANTINESCU
GR. GOLESCU, Directorul Băncei «Agricola».
ION LUCA NICULESCU, mare comerciant şi Industriaş.
Inginer CH. PENESCU-KERTCHI, Directorul General al Societăţii Române de Automobile
Inginer E. WOLFF, mare industriaş.
nginer P. ZLATCU.

Director General: **Inginer Corneliu Bălteanu**
Dir. technic: Ing. M. CIOC *Dir. Comercial: GH. CIOFLEC*

Dăm consultaţiuni şi referinţe asupra intreprinderilor ochnice şi industriale din ţară; condiţii generale, condiţie lcale, materie primă, combustibil, mijloace de transportt,, organizarea mijloacelor de fabricaţie, maşini personali producţie, debuşeu.

Sediul în Bucureşti, **Str. Marconi 3, Telefon 2 91**
(Palatul Soc. de Asigurare «Agricola»).

Amenajamentul
și Triangulația pădurei
DUPA
muntii statului Mușuroaiele Mari și Mici
DIN JUDEȚUL MUSCEL

cu 1 plan, un canevas trigonometric, 11 figuri, 22 diagrame, numeroase tablouri, tarife pentru aflarea volumului molidului, fagului, bradului și al diverselor specii

DE

PETRE ANTONESCU
Inspector general silvic
Profesor la Școala superioară de silvicultură

1 volum 8° de 284 pag. (1903)

Se mai găsesc câteva exemplare la autor, strada Lucaci 91 bis.

PREȚUL 100 LEI

„CARPATINA“

Société Anonyme Roumaine pour l'industrie Forestière

CAPITAL SOCIAL: Lei 100.000.000

entièrement versés

lège Principal; BUCAREST, 21, rue Paris

La Scierie Brezoi (Valcea) *effectue toute commande de bois de charpente de pin et de sapin.*

Section spéciale pour la fabrication de caisses d'emballage, executées sur commande.

Planches sabotées pour planchers.

Grosse production de bois de chauffage, de hêtre et briquettes.

Traverses de hêtre pour voie ferrée.

Les Scieries de Turnu-Măgurele et Stoeneşti *produisent:*

Tout matériel de bois de charpente. Planches rabinées, caisses d'emballage.

La Scierie, la Manuiserie mécanique et les Ateliers de parquets de Slatina *exécutent toute commande de:*

Toute sorte de matériel de bois de charpente;

Mobilier simple ou de luxe, de bois séché, coupé avant la guerre, en sapin, pin, chêne et autres essences.

Menuiserie pour constructions.

Parquet de chêne de toute dimension, en bois séché.

Dépôts pour la vente en détail, dans les villes de:

Craiova: 15, Strada Stirbey-Voda,
Strada Amaradia,
Bariera Catargiu
Bariera Calafatului
Bariera Bucureşti
Alexandria (Teleorman)
Roşiori (Teleorman)
Drăgăşani (Vâlcea)
Râmnicu-Vâlcea

Les commandes pourons être faites tant aux succursales qu'à la Centrale de Bucarest 21, Strada Paris.

„ARIF“ SOCIETATE ANONIMA

Pentru Exploatarea de Păduri şi Industria lemnului

Capital social: Lei 30.0000.000, deplin vărsaţi

Preşedinte al Consiliului de Administraţie
CONSTANTIN NEAMŢU
Vice-preşedinte al Consiliului de Administraţie
Inginer TIBERIU EREMIE

ADMINISTRATORI-DELEGAŢI
Ingineri **Corneliu Bălteanu, C. Orghidan** şi
Alexandru Zănescu

CONSILIERI:
Ingineri **Gh. Balş, C. Negrescu, I. Purcăreanu,**
D. Rolin şi **J. Selleckaers**

DIRECTOR GENERAL:
Inginer-şef, M. N. Rădulescu
Director technic: Inginer, **D. Stoica**
Director comercial: L. Ciconi
Director forestier: Inginer-şef silvic, **V. Mihălcescu**

Are în exploatare pădurile din munţii Arifului, de pe valea Argeşului. Posedă o fabrică cu 18 gatere in Curtea-de-Argeş Vinde en gros şi en detail, lemne de foc şi cherestea, predate la gara Curtea-de-Argeş. Posedă ateliere mecanice de tâmplărie, fabrică de lăzi, fabrică de parchete. Primeşte comenzi pentru cherestea şi lemne de foc, tâmplărie, mob parchete de stejar şi fag, lăzi şi orice fel de ambalaje de lemn etc.

Sediul în BUCUREŞTI STR. MARCONI No. 3
Telefon 2/91

pt legat

Anul XXXIV. APRILIE 1922 No. 4

REVISTA PĂDURILOR

B
6753

UNIFICATA CU

ECONOMIA FORESTIERA

ORGANUL SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC"

Apare sub conducerea comitetului de redacţie compus din d-nii:
M. D. Drăcea, M. P. Florescu, I. Guguianu, N. Iacobescu, I. Psemisky, D. Robănescu, V. N. Stinghe, I. Timcc şi G. Turneanu
Sub preşedinţia d-lui **P. ANTONESCU**

ABONAMENTUL 120 LEI PE AN

Sălciile . . . . **I. Simionescu**
Politica noastră forestieră . . . . **Aurel Iliescu**
Conservarea pădurilor şi buna lor utilizare . **N. Davidescu**
Proect-schelet pentru codul silvic . . . . . **Mihai Boldur**
Recenzii . . . . **Roşescu**
Bibliografie . . . . **A. I.**
Informaţii . . . . * * *

BUCUREŞTI
Tipografia „NAŢIONALA" Jean Ionescu & Co.
[illegible] — Strada Bursei. — No. 1
1922

CONSILIUL DE ADMINISTRAŢIE
AL
SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC"
PE PERIODUL 1921—1925

Recunoscută persoană morală prin Decretul Regal No. 1630 dela 28 Aprilie 1904, cu sediul în palatul Ministerului de Domenii

Consilieri :

Ion Aleman
M. Boldur
Al. Constantinescu
Aureliu Eliescu
Mihail P. Florescu
Liviu Marţian
Ion Moldovanu
Const. Opran
Const. Sava-Goiu
Vintilă Stinghe
M. Tănăsescu

Cenzori :

Ovidiu Crattero, C. P. Georgescu şi Xenofon Sculy.

Cenzori Supleanţi :

I. Comanici, Marin Drăcea şi G. Turneanu.

Biroul Societăţei „PROGRESUL SILVIC"

Preşedinte : Al. Constantinescu

Vice-Preşedinţi : Aureliu Eliescu
Liviu Marţian

Secretar : M. P. Florescu
Casier : N. Elefterescu

Ajutor de Secretar şi Casier : N. Caragea

Anul XXXIV APRILIE 1922 Nr. 4

REVISTA PADURILOR

PRIN UNIFICARE CU

ECONOMIA FORESTIERA

SĂLCIILE

Fie care soiu de arbori îşi are individualitatea proprie. Stejarul reprezintă puterea. Ramurile lui noduroase, sucite, îmi aduc aminte, de câte ori le văd în goliciune de iarnă, de braţele vânjoase, cioplite în piatră, ale unora din statuele neisprăvite ale lui Michelangelo. Bradul e mândria neînfrântă nici de nămeţii de care scapă scuturându-şi puţin pletele, nici de furtunele care-l învolbură. Rezistă ori cade deantregul. Mesteacănul e dantela de argint, podoaba plaiurilor joase de munţi. E indefinitul într'o formă ce vrea să fie definită. Grigorescu a prins de minune această însuşire. In frumosul tablou din sala de consiliu a Băncii Naţionale, mesteacănul ce se află alăturea de ţăranca care abea atinge pământul, pare că e unirea brasdei cu norii alburii ce împânzesc seninul cerului. Frunzele cele mai din vârf ale copacului pare că sunt scame din nori, ce se lasă în jos.

Dintre toţi copacii noştri, nici unul nu încheie într'însul agăţarea fiinţii de viaţă ca sălciile. E însăşi concretizarea vieţii cu toate gamele bucuriei şi ale suferinţei, după timp şi împrejurări. O nuia de răchită înfiptă în pământ, dă muguri şi rădăcini. Parii de care se împletesc gardurile de nuele, ajung cu vremea înverziţi, dând, la vârf, un mănunchiu de smicele, cadrul verde al căsuţelor văruite. Salcia e astfel între plante ceeace hidra de apă dulce e între animale. O hăcueşti în bucăţele, iar din fiecare bucată iese cu vremea o nouă hidră.

BIBLIOTECA
Institutul Forestier
[illegible] STALIN

De cum începe să zâmbească soarele de primăvară, sălciile, îi răspund, rumenindu-şi mlădiţele tinere. In lungul pârâului molatec de şes, în cele din urmă zile de iarnă, e o adevărată grădină de culori, înainte de a răsări cel dintâi colţ de iarbă. E graiul semnelor şi al culorilor cu care plantele ştiu să-şi spuie, cui le pricepe, bucuria lor. Nu pot cânta, ca păsările, dar curcubeul de culori ce se lasă pe cununa trunchiului lor tânăr, îţi atrage privirea de departe. Nu pot să sburde ca mânzocul, sglobiu chiar când i se văd coastele de slab ce e, dar simţi cum îşi întind ramurele scăpând din amorţala iernii. Aceştia sunt copiii, sălciile tinere, ori cele tunse în anul trecut. Nici n'a apucat bine să se apropie Duminica Floriilor şi sălciile mai în vârstă, încep să scoată la iveală mâţişorii, de mătasă argintie, peteala nunţii lor, cu care creştinii întâmpină sosirea Mântuitorului în Ierusalim. „Osana, Osana, fiul lui David; bine este cuvîntat Cel ce vine întru numele Domnului". Şi mai în vârstă se bucură pe deplin de plăcerea traiului, iar gârbovite, surâd totuşi vieţii.

Lumea sălciilor e lumea oamenilor. Imprejurările de trai nu sunt pretutindeni aceleaşi. Lor le trebue umezeală multă şi spaţiu liber. Le au? Nici măslinii din Grecia nu sunt mai frumos desfăşuraţi ca sălciile din Delta Dunării. Aici e raiul lor; aici e hora huzurului. Sărăcie nu se vede; cel mult spinarea îndoită de bătrâneţe, mai aruncă stropi de amărăciune în pusderia pădurii dese. Pictorul nostru, Ştefan Popescu, a fost atras de variaţiunea lumii sălciilor de aici, dovedind prin ce ne-a dat, că „subiecte" originale pot fi găsite, dacă le cauţi, şi în cuprinsul frumoasei ţări româneşti, nu numai la Fontainebleau ori Bretagne. Fără sălcii, Dunărea şi-ar pierde mult din farmecul ei. Când marele viituri acopăr lunca largă cu apa gălbuie şi când fluviul bătrân e schimbat în lac întins, cununa sălciilor presărate ca strejerii în lungul ei, sunt geamandurile cari arată drumul vapoarelor.

Când vaporaşul mic străbate braţul Măcinului, pluteşte sub bolta ramurilor de sălcii, zid înverzit ce nu lasă sus de cât o şuşiniţă albastră oglindită în dunga apei liniştite. De pe vaporul ce te duce de la Galaţi la Cernavoda, adesea, la cotituri, prinzi viziunea peisagelor descrise de pe ţărmurile Amazonului. Tot sălciile ţi le evocă. Prin rădăcinile lor „adventive", care-ţi arată până unde se urcă apele Dunării, aduc aminte de arborii Mangrove, împletitură vie de nuele care apără ţărmul de distrugerea apei.

Dar dacă sălciile Dunărei evocă belşugul, cele din lunca Siretului, mai în vraiştea Crivăţului, sunt concretizarea tăinuitei năzuinţi a fiinţelor de a se feri cât pot de moarte. Povestea bătrânului care nu poate nici măcar duce sarcina de vreascuri în spate, dar care, chemând moartea, nu o mai vrea, este prinsă din aleea sălciilor bătrâne de pe drumul către Dumbrăveni, bătut în copilărie de Eminescu. E aleea Sfinxilor; e tabloul lui Corot „la Saulaie“. Trunchiul pare un putregai şi totuşi de la vârful mereu ciuntit pe vremuri de oameni, în fiecare primăvară, ies smicele tinere. Nu mai e imnul traiului fără griji, din Deltă. E geamătul suferinţii pe care vântul, aprig în calea deschisă a luncii, îl răscoleşte din scorburile trunchiurilor îmbătrânite. Toate sunt numai ruini, formele svârcolirilor de a se menţine în picioare. Ici e una căreia nu i-a mai rămas de cât o ramură mai în putere. Dincolo trunchiul e ca un cilindru gol; drumul sevei trimes spre ramurile ce încununează ruina, este restrâns la peretele de câteva degete de gros, necomplect şi el. Trupul e numai răni, unele încă vii, altele tămăduite. Bătrânii însă nu se dau. Aproape de mormânt, aplecaţi, gata să se năruiască pentru totdeauna, ei totuşi găsesc destulă vlagă ca să scoată câteva frunze, cari să le cânte, în amurg, cântecul vieţii. Dacă sucul cel mai sug prin rădăcinile îmbătrânite curge cu ţârâita în vinele lor prea întărite, moşnegi, se bucură măcar că pot adăposti viaţa altora. In scorbura lor sunt cuiburi; păsăruica ce-i trezeşte din somn cu ciripitul ei veseli a găsit adăpost în vârful trunchiurilor umflate de atâtea răni şi unde muschii fac cultuce de verdeaţă presărate cu stropi de flori. Bătrânii mor liniştiţi. Au cunoscut biruinţa prin suferinţă. Peste cadavrele lor se aştern propriile frunze.

I. Simionescu
Prof. Universitar

POLITICA NOASTRĂ FORESTIERĂ [1]

Doamnelor şi Domnilor,

Săptămâna trecută a venit la mine D-l Florescu, harnicul secretar al Societăţei „Progresul Silvic"; îmi aducea nişte hârtii, cari trebuiau iscălite. Cu această ocaziune D-sa îmi spune:

Vine primăvara, D-le Vice-Preşedinte, şi cu primăvara trebueşte să reîncepem ciclul nostru de conferinţe.

I-am răspuns că este bine să le facem şi le vom face; căci este bine ca, din când în când, să se audă în lumea de afară şi glasul pădurei.

D-l Florescu, văzând cu cât entuziasm am primit ideea acestor conferinţe, îmi propune să fac eu prima conferinţă.

Am ezitat şi era firesc; sunt în Societate, în Corpul silvic şi în genere în lumea pădurească atâţia tineri sârguitori, atâtea valori indiscutabile, atâţi oameni în curent cu chestiunile techniee, cu chestiunile ştiinţifice cari interesează pădurea şi cari ar putea vorbi mai cu folos de cât mine. Dar tot gândindu-mă, am ajuns la convingerea că este bine să vorbesc şi am promis D-lui Florescu, că voi vorbi.

Şi ceeace m'a hotărât este credinţa pe care o am că, în chestiunea pădurească, sunt unele adevăruri cari trebuesc spuse neapărat. Că nu mai este timp de pierdut pentru a proclama aceste adevăruri. Şi fiindcă, din nenorocire, cei mai competenţi din Societatea noastră nu pot să spună toate adevărurile; din nenorocire am spus şi o repet, dânşii nu pot să vorbească, deoarece, cu toate promisiunile ce li s'au dat, independenţa lor nu a fost încă asigurată. Şi neavând această independenţă dânşii nu pot spune tot adevărul. Pentru mine, însă, care sunt absolut independent, care nu am legături nici sentimentale, nici de interes cu lumea pădurească, este o datorie să spui aceste adevăruri, căci în conştiinţa mea sunt convins că fac un serviciu ţării şi neamului atrăgând atenţiunea celor în drept asupra primejdiei ce ne ameninţă, dacă lăsăm să dăinuiască mai departe, în chestiunea pădurească, starea lucrurilor de până acuma.

Dar, Doamnelor şi Domnilor, pentru ca conferinţa mea să fie înţeleasă cum trebuie, este bine ca, de la început, să ne lămurim asupra cuvintelor.

---

1) Conferinţa ţinută la Societatea „Progresul Silvic" în ziua de 18 Martie 1922 de D-l Aurel Eliescu.

Am spus că voi proclama câte-va „adevăruri“ şi este bine să determin de la început ceeace înţeleg eu prin cuvântul „adevăr“ în această conferinţă.

Eu nu sunt evanghelist; şi eu cred că dacă un evanghelist, ar veni astăzi să vorbească despre adevăr, ar preveni lumea că el nu poate vorbi despre adevăr în absolut.

Căci adevărul în absolut cine îl ştie, cine îl cunoaşte? In absolut cine poate spune ce e bine, ce e frumos?

Toţi acei care sunt sinceri, după multă citire şi mai ales, gândire, au ajuns la aceeaş concluziune că în absolut se poate susţine orişice, deoarece în fond nu ştim nimic.

Este drept că, după cum spune Invătătorul: „fericiţi cei săraci cu duhul, că a lor este împărăţia cerurilor“; sunt proştii din fire cari dacă citesc două trei buchii şi-au învăţat câţi-va termeni, cu cari lumea în genere este prea puţin obişnuită, aceştia se cred a totştiutori.

Ceilalţi însă, marea majoritate a cugetătorilor, de câte ori vor să pătrunză absolutul, sunt siliţi să mărturisească neputinţa.

De unde am venit, unde ne ducem, care este restul nostru în această imensitate, care se cheamă Univers? mintea ţi se pierde.

Stai câte odată şi te gândeşti asupra vieţei şi-ţi aduci aminte de trecut; şi după împrejurări, acest trecut îţi apare când eri, când aşa de departe. Acelaş fenomen şi cu vieaţa care ne înconjoară. Te duci cu mintea acum o sută de ani şi gândindu-te la împrejurările de atunci, ţi se pare aşa de demult; şi mai mergi cu mintea la o mie de ani, la zece mii de ani şi atunci deja mintea începe să se rătăcească. Şi totuşi ce înseamnă zece mii de ani când te gândeşti că omul este pe pământ din epoca glacială? Şi ce este epoca glacială faţă de epocile succesive prin cari a trecut pământul nostru pentru ca din nebuloasă să ajungă ceeace este astăzi? Ce imensitate de timp şi totuşi o clipă când te gândeşti la miliardele de sori, care există şi faţă de cari pământul nostru, cu întreaga lui evoluţiune, este un nimic.

Şi atunci ce ştim? Nu ştim nimic; în absolut nu există adevăr, nu există minciună, nu există bine, nu există rău.

Totuşi trăim; şi fiindcă trăim în spaţiu şi în timp limitat, fără să ne preocupăm de imensitatea timpului şi a spaţiului, suntem datori să căutăm a ne face viaţa cât se poate mai bună. Şi pentru asta mintea omenească a concretizat unele fapte, a observat succesiunea lor în timp şi, din această observaţiune a stabilit unele raporturi de la cauză la efect şi aceste raporturi astfel constatate le-a numit adevăruri.

Despre aceste adevăruri şi cu această relativitate voi vorbi, socotind totuşi că îmi împlinesc o adevărată datorie vorbind aici, fiindcă am credinţa că cei direct răspunzători vor şti să auză şi să înţeleagă.

Conferinţa mea de astă seară are ca titlu: „Politica noastră forestieră“.

S'ar fi putut crede că aceste două cuvinte nu se pot apropia niciodată; mai ales când te gândeşti la felul cum se face şi felul cum se înţelege a se face politica în ţara românească. Dar despre asta voi vorbi mai departe.

Deocamdată ţin să vă spun că prin politică forestieră vreau să înţeleg complexul de măsuri, cari trebuesc luate pentru ca chestiunea pădurească să se îmbunătăţească cât mai mult. Şi aşa voi desvolta conferinţa mea.

Conferinţa mea mi-a fost sugerată, în parte, de o conferinţă ţinută anul trecut, tot dela această tribună, de către d. Vintilă Brătianu, actualul ministru de Finanţe. Conferinţa d-sale era intitulată: „Politica de Stat a lemnului“.

Din apropierea celor două titluri se vede deosebirea.

D. Brătianu este bine cunoscut. Toată lumea ştie că d sa este un muncitor dintre cei mai sârguitori şi un distins economist. Şi privind pădurea ca economist, d-sa vede în pădure un isvor de bogăţie şi atunci examinează în ce condiţiuni se produce lemnul; şi determină în ce condiţiuni ar trebui să se producă pentru ca această bogăţie să fie cât mai rentabilă, deci cât mai folositoare pentru ţară.

Şi deşi problema pusă aşa prezintă numai una din feţele chestiunei pădureşti, totuşi consecinţele la care se ajunge, dat fiind sinceritatea cu care se face acest studiu, consecinţele sunt dintre cele mai lăudabile.

D. Brătianu, prin studiul d-sale, face să se presimtă soluţiunile definitive; şi aceste soluţiuni sunt atât de imperative, încât ori şi cine ar face studiul complect al chestiunei nu poate să ajungă la alte rezultate.

Am spus, Doamnelor şi Domnilor, că pădurea poate fi privită din puncte de vedere deosebite şi atunci ea apare sub aspecte deosebite şi suscită interese deosebite.

Pentru un economist pădurea este un izvor de bogăţie; pentru poeţi este un loc de inspiraţiune; pentru pictori prilej de tablouri frumoase; pentru botanist un obiect de studiu; pentru militari un punct strategic; pentru fiecare dintre noi este ceva deosebit după cultura, sentimentul şi interesele noastre.

Dar numai pentru silvicultor, pentru omul care a studiat pădurea şi care are pasiunea pădurei, pădurea îşi desvălueşte tot secretul existenţei sale.

Pentru silvicultorul pasionat de pădure, pădurea este mai mult decât o bogăţie, este viaţa însăşi.

Intreaga manifestare a vieţei este atât de strânsă cu viaţa pădurei, încât nu se poate concepe viaţa fără pădure; şi de aci credinţa că unde propăşeşte pădurea propăşeşte şi viaţa şi acolo unde pădurea decade, viaţa este primejduită.

Şi eu cred, şi cu mine sunt toţi specialiştii, care au grije de această ţară, că, continuându-se sistemul de astăzi, viaţa pădurei este primejduită şi prin consecinţă este primejduită viaţa naţiunei.

Şi acum vă daţi seama, dat fiind această primejdie, cât este de important, ca cu un ceas mai din vreme să se spună celor răspunzători de soarta naţiunei:

Luaţi măsuri din vreme pentru a scăpa acest isvor de viaţă naţională.

Şi care ar fi aceste măsuri?

Pentru a răspunde trebueşte, dela început, să înlăturăm unele erori comune.

Suntem aici în localul unei societăţi ştiinţifice, care ne impune obiectivitatea în gândire şi sinceritatea în exprimarea acestei gândiri; iar sinceritatea îmi spune, să spui tot.

Politica, cum se face în ţara românească, este o mare pierdere de timp şi de energie.

Pe de oparte cea mai mare activitate se cheltueşte pentru chestiuni de preseanţă personală; toate luptele se pot reduce la o formulă simplă: de ce Ionescu şi nu Popescu?

In această ceartă dintre Ionescu şi Popescu, nici o grije de ţară şi de interesele ei. Iar cei mai mulţi, care urmează pe Ionescu sau pe Popescu, nu se întreabă ce se va întâmpla dacă pleacă unul şi vine celalt.

In afară de aceştia, care formează imensa majoritate, sunt în politica noastră şi câteva spirite mai cultivate, mai cinstite.

Din păcate şi activitatea acestora este tot atât de puţin folositoare ţării ca şi certurile personale.

O eroare comună care ar fi bine să fie semnalată şi înlăturată, o fac aceşti politiciani cinstiţi, cari îşi pierd vremea în stabilirea principiilor politice, în aşezarea unor formule politice.

Sunt oameni de bună credinţă şi care cred că progresul unei ţări este strâns legat de formele politice. Eroare profundă.

Istoria ne arată că indiferent de forma de guvernământ; că indiferent de alcătuirea politicei interne, popoarele s'au desvoltat sau au decăzut graţie unor altor împrejurări, în care principiile politice şi formele de guvernământ nu importau nimic.

Ce bine ar fi ca în loc să ne cheltuim energia cu certurile personale, cu adaptarea unor principii şi cu găsirea unor formule pentru care alţii mai pregătiţi de cât noi au şi timp şi mijloace ca să le înfăptuiască, ce bine ar fi ca acest timp şi această energie s'o întrebuinţăm pentru lucruri mai pozitive!

Ca să pricepeţi mai bine gândirea mea o imagină.

Suntem acum în ajunul unor lupte politice dintre cele mai acerbe. Lumea noastră cuminte discută dacă acest Parlament ne poate hărăzi o Constituţiune. Iar în Parlament se va discuta, şi încă cu ce foc, principiile constituţionale. Să fie prea liberă sau exerciţiul profesiunei să fie condiţionat; să fie întrunirile libere sau puse sub control; să fie justiţia îndreptată de puterea legiuitoare; să fie libertatea garantată; să se admită pedeapsa cu moartea; şi în sfârşit câte chestiuni pentru rezolvirea cărora se vor vărsa valuri de elocinţă.

Eu admit ipotetic că după aceste discuţiuni, care s'ar face cu cea mai mare competinţă şi cu cea mai mare bună credinţă, noi vom ajunge să scriem o carte sub titlul Constituţie şi care ar conţine cele mai frumoase, cele mai admirabile principii din lume.

Şi de ce toată această strădanie?

Fiindcă voim să lăsăm o situaţiune mai bună urmaşilor noştrii. In interesul lor lucrăm.

Şi acum ce credeţi d-vs?

Nu ar fi ei mai mulţumiţi ca în loc de această Constituţiune să le lăsăm, spre exemplu, un canal care pornind dela Botoşani, pe sub poalele munţilor, să meargă până la Severin; acest canal ar culege râurile noastre aşa de bine aşezate de la Dumnezeu. Râurile ar deveni navigabile; lemnul, sarea, piatra de construcţie, nisipul şi în genere mărfurile grele şi voluminoase care nu pot să suporte cheltuielile de transport, ar fi duse cu înlesnire la locurile de consumaţiune. Apoi, prin derivaţiune, am iriga ţara şi am scăpa de agricultura primitivă, pe care o facem acum, şi nu am mai fi siliţi să recurgem la moaştele Sfintei Filofteia pentru a ne asigura producţiunea agricolă.

Şi acum ce credeţi d-stră, că ar prefera nepoţii noştrii? O Constituţiune fie ea cât de admirabil alcătuită, sau o lucrare care dezvoltând puterea de producere a ţării le-ar da putinţa să aibă la îndemână, cu mult mai puţină muncă, produse mult mai valoroase?

Este de ajuns ca să pui problema sub această formă tipică, pentru a se vedea de orişicare că ar fi mult mai folositor pentru ţară, să se cheltuiască pentru rezolvarea problemelor economice munca şi energia pe care, din păcate, o cheltueşte cu aşa zisa politică. (Aplauze).

Inainte de a încheia cu această eroare comună, o mică observaţiune.

De aproape 60 de ani, avem Constituţiunea cea mai liberală din Europa; şi totuşi facem politică ca în prima zi de regim constituţional, nici un progres: fiindcă toţi s'au gândit la forme, şi nimeni nu se gândeşte la fond.

Toţi se gândesc sub ce forme să înjghebe mai bine pe cetăţeni şi nimeni nu se gândeşte, cum să creem întâi pe cetăţeni. Căci ce fel de cetăţeni putem avea noi, când 80% din populaţie se găsesc în ignoranţă, în pauperism şi copleşiţi de boale, care le rod existenţa.

S'avem deci odată curajul să părăsim acest făgaş nenorocit; să privim realitatea în faţă; să lăsăm principiile în absolut şi formele, care nu slujesc la nimic. Să luptăm în contra ignoranţei, a pauperismului, a sifilisului, a ofticei şi a pelagrei; şi mai ales să ne ocupăm de chestiunile economice, de desvoltarea cărora depinde adevăratul progres al ţării. Iată datoria noastră, iată de ce vorbesc despre pădure. (Aplauze).

Cu această digresiune, poate cam lungă, dar foarte necesară, fiindcă trăim vremuri grele şi la vremuri grele lucrurile trebuesc spuse pe numele lor; zic cu această digresiune să revenim la obiectul în sine al conferinţei mele.

Vă spuneam mai la început că D l Brătianu privind pădurea dintr'un punct de vedere special, ca un economist, a ajuns totuşi la unele adevăruri, peste care nu se poate trece. Şi cu toată prudenţa omului care nu îmbrăţişează o problemă în generalitatea ei, D-sa, fără a trage concluziunile finale, le lasă să se presimtă. In adevăr, D-sa constată mai întâi lipsa unui inventar şi fireşte atunci se întreabă nedumerit: repartiţiunea pădurei este ea de natură a înlesni exploatarea cea mai raţională? Iar când examinează felul cum se fac exploatările, rămâne tot aşa de nedumerit şi îşi pune întrebarea: oare această producere nu atinge capitalul în sine?

Punând în alăturare ţifrele date de D-l Bungeţeanu de o parte, de ministerul nostru de Domenii de altă parte şi de către D-l Gheorghiu dela vămi, D-sa rămâne pe cele două puncte de întrebare şi nu poate, sau nu vrea, să le dea un răspuns.

Voi trece eu peste nedumerirea D-lui Brătianu şi voi răspunde: pădurile nu sunt repartizate pentru o cât mai rentabilă exploatare, fiindcă s'au exploatat sălbatec tot ceeace era în preajma drumurilor şi acum, pentru a se creia noi centre de exploatare, trebuiesc investite imense capitaluri de exploatare pentru a se creia mijloace de transport.

Iar exploatarea s'a făcut în dauna capitalului lemnos, care trebue să rămână intact într'o pădure.

Nu s'a ţinut şi nu se ţine socoteală de raportul susţinut, de producerea anuală, singura care trebueşte exploatată pentru a se asigura regenerarea perpetuă a pădurei. Am aflat cu groază că nu este mult timp de când, sub presiunea unor înalte influenţe, s'a admis revoluţii de 10 şi 12 ani pentru păduri, în care revoluţiunea trebuia să fie de cel puţin 70—80 de ani, dat fiind că creşterea lor viitoare putea fi asigurată prin regenerare naturală.

Dar pentru o evidenţiare mai tipică, unele observaţiuni personale; şi eu doară n'am mai multe veacuri. Din aceste observaţiuni se poate vedea că numai în câteva decenii şi dezastrul păduresc s'a accentuat aşa de tare.

In afară de regiunea Topologului, Prahovei, Vrancei, în care despădurirea constituie nu numai o primejdie, dar o catastrofă pentru locuitorii din partea locului, vă voi vorbi de trei păduri pe cari le-am cunoscut ca slujbaş al Statului: Ohaba din Gorj, Babele din Vlaşca şi Ciucurova-Admagea din Tulcea.

Sunt de atunci vre-o 35 de ani, la Ohaba pădurea parcă era pusă cu mâna. Stejar lângă stejar, drept ca o lumânare şi cu trunchiu până la 20 metrii bun de lucru. La Babele, pădure mai joasă, mai amestecată, trunchiul nu aşa de înalt, dar tot aşa de bine desvoltat. La Ciucurova un stejar de o calitate excepţională, special pentru lucrările marine, cu un lemn care se întărea cu cât sta mai mult în apă.

Şi când am văzut că se taie aceste păduri, pentru a se face din ele lemne de foc sau traverse de drum de fier, deşi abia eşit după băncile şcolii, nu m'am putut opri de a nu da strigătul de alarmă.

Cu toată urgia la care ştiam că mă expun, am spus conducătorilor de atunci: este vandalism ceace faceţi; se prăpădeşte averea ţării. Avem fag, din care se pot face traverse admirabile prin injectare; să facem aceste instalaţiuni şi să scăpăm stejarul de distrucţiune.

Nu am fost ascultat, ba din contră am fost rău tratat şi cei mai binevoitori m'au tratat de nebun. Şi ce cuminte ar fi fost ţara, dacă ar fi ascultat pe nebunul de atunci. Am fi avut esenţele de valoare, am fi avut lemnul de lucru, pe care l'am pierdut prin exploatare abuzivă.

S'a exploatat abuziv, ăsta e adevărul. Am pierdut esenţele nobile şi prin aceasta am redus simţitor rentabilitatea pădurei.

La răul numai întrevăzut de d-l Vintilă Brătianu şi afirmat de mine, d-l Brătianu dă o formulă drept remediu: «ar trebui o politică de Stat cât mai conservativă».

Voi desvolta această formulă.

Din examinarea exploatărilor, aşa cum s'a făcut până în prezent la noi, vedem că în ordinea clasificaţiunei, abuzul merge crescând dela Stat la instituţiunile particulare şi la simplii particulari.

Particularii în genere, cu foarte rari excepţiuni, şi-au bătut joc de pădure. Şi dacă această bătaie de joc i-ar interesa numai pe ei, fireşte că problema nu ar fi prea interesantă. Dar pădurea este nu numai element economic esenţial, ea este un element de vieaţă şi ca atare tratamentul care i se aplică, interesează naţiunea însăş. Nu mai vorbesc de pădurile moşteneşti: exploatând ignoranţa lor, moşnenii s'au lăsat a fi despuiaţi de acest avut, care s'a pierdut fără folos pentru ei şi mai ales fără nici un folos pentru ţară. Făcând această constatare, când propui măsuri de rigoare, care să asigure viitorul ţării, să nu se vină cu obiecţiuni sentimentale. Bieţii ţărani, bieţii moşneni, bieţii proprietari! Ce sunt toţi aceştia? Sunt o verigă dintr'un lung lanţ. Cu toţii care trăim acuma, formăm un organism solidar, cu toţii datorim recunoştinţă inaintaşilor noştrii, care cu sacrificii ne-au lăsat patrimoniul moral şi material de care ne bucurăm azi; şi la rândul nostru datori suntem ca acest patrimoniu să-l lăsăm îmbunătăţit urmaşilor noştrii. Şi pentru îndeplinirea acestor datorii faţă de urmaşi, când constatăm că patrimoniul este primejduit, suntem datori să luăm măsuri de îndreptare. Proprietarii particulari, moşnenii, ţăranii în genere, n'au ştiut să-şi administreze avutul lor păduresc; să luăm această administraţie şi să o dăm Statului, singurul menit, prin natura lui, să apere interesele permanente ale pădurei şi să exploateze pădurea în aşa fel, încât această bogăţie să corespundă la înalta menire pe care o are.

Dar mi se va obiecta, sunt sigur: dar Statul el însuş n'a fost un tot aşa de rău exploatator?

De sigur că nu eu voi fi acela care să afirm că Statul a fost un proprietar ideal de păduri; — departe de asta. Totuşi pe scările răului el a fost cel mai puţin rău. In afară de asta, orice specialist va spune cu siguranţă, că numai sub controlul direct al Statului se poate realiza cea mai mare, cea mai rentabilă producere a unei păduri. Pădurea prin natura ei cere pentru o exploatare sistematică un foarte lung timp; şi omul este foarte grăbit. Numai Statul, prin caracterul lui permanent, poate rezolvi această problemă.

Dealtmintrelea ceeace preconizez eu aci, este o măsură adoptată de mult în ţări mai înaintate ca a noastră. Pădurile dacă n'au fost trecute în patrimoniul particular al Statului se exploatează sub controlul direct al Statului.

Idealul după mine ar fi aşa. In jurul centrelor păduroase să se facă sate de lucrători de pădure, cum sunt lucrătorii de mină; aceştia petrecându-şi vieaţa numai în pădure să se specializeze cu timpul şi pădurea să fie exploatată de către agenţii Corpului tehnic recunoscut al pădurilor, care să dea lemnul brut la marginea pădurei, rămâind ca industria privată să-l pună în consumaţiune.

Dar acest lucru este cu putinţă? Eu cred că da.

Am plecat din serviciul silvic sunt aproape 27 de ani; cam repede este drept şi cu decret de destituire; dar nu-mi pare rău. Poate dacă rămâneam în serviciu nu-aş fi vorbit cu libertatea de spirit cu care vorbesc astăseară. (Aplauze).

Deşi astfel plecat din serviciu, totuşi am păstrat aceeaş dragoste pentru pădure şi pentru silvicultori, şi desigur dragostea aceasta stă pe ceva real, dacă a rezistat la 27 ani de trudă, cum a fost vieaţa mea în timpul acesta. Pentru mine singura explicaţie a acestei legături sufleteşti rezultă din transformarea firească pe care o suferă toţi aceia, care trăesc în contact intim cu pădurea. Asistând la elaborarea vieţii, fără să vrei, eşti cuprins de perfecţiunea creaţiunei şi atunci devii ceva mai bun, eşti mai detaşat de imperfecţiunile vieţei artificiale, pe care ne-am creiat-o noi oamenii. Şi dacă silvicultorii sunt perfecţi, de ce n'au muncit, de ce nu muncesc? Şi aci răspunsul D-lui Brătianu la aceeaş problemă ne indică drumul, dar pe care D-sa nu merge până la capăt: „pentru aceasta în primul rând trebue îndreptată Casa Pădurilor".

Da aşa este, trebueşte îndreptată Casa Pădurilor; trebueşte cei de la Casa Pădurilor să priceapă, că ei nu sunt funcţionari ai Statului, cum sunt cei din Justiţie sau din Administraţie; şi că normele care pot fi bune pentru Stat în genere, fac rău pentru o administraţie, care are un caracter comercial foarte pronunţat. Cu un cuvânt mai puţine dosare şi mai multă treabă efectivă pe teren: iată lozinca, care trebuie urmată. Dar pentru a îndeplini o astfel de lozincă trebueşte realizat, ceeace se cere de atâtea ori. Să se asigure independenţa Corpului Silvic. O lege care să nu mai fie susceptibilă de interpretări, să determine cercul de atribuţiuni; absoluta independenţă a agentului înlăuntrul acestui cerc, precum şi răspunderea agentului. Asigurându-se această independenţă, descentralizându-se serviciul şi dându-se fiecăruia libertate de acţiune în cercul lui de atribuţiuni, se va putea introduce în exploatarea pădurei gospodăria singură în stare să ne asigure cea mai bună rentabilitate.

Fireşte că o lucrare, care ar trebui să se facă înainte de ori şi ce, este inventarul atât de necesar şi atât de reclamat şi care ne-ar pune la adăpost de o primejdie iminentă,

Sunt între conducători cari, din cauza lipsei unui inventar în regulă, îşi închipuesc că intensificând exploatarea, prin export de lemn să se ridice valuta.

Sub această formă problema este o primejdie; şi măsura fără a face parte dintr'un complex întreg, care să ne garanteze fondul, ne-ar duce la dezastru.

Fiindcă este vorba să îndreptez câteva erori, este bine să combat şi părerea acelora, care cred că printr'o cooperare cu obştiile să se facă exploatări.

Experienţa s'a făcut. Obştiile au luat cu preţ redus, au revândut lemnele, pentru ca apoi acelaş negustor, care le-a luat la început direct dela Stat să le vânză şi mai scump, fiindcă trebuia să dea acum şi câştigul obştii şi misitia conducătorilor obştii.

Şi atunci care ar fi, Doamnelor şi Domnilor, politica forestieră pe care o preconizez la noi?

Statul să fie singurul exploatator; această exploatare s'o facă printr'un Corp technic, a cărui independenţă să fie asigurată prin înlăturarea tuturor formalităţilor inutile şi printr'o administraţie cât mai gospodărească.

Inainte de a încheia, o constatare: oricine ar auzi această conferinţă, s'ar minuna că după dragostea mărturisită ce o am pentru corp, eu cer mai multă muncă, mai multă răspundere.

Eu vă cunosc pe cei din Corpul silvic şi ştiu că sunt în asentimentul d-stră al tuturor, atunci când reclam mai multă muncă şi mai multă răspundere. Ştiu dragostea care o purtaţi pădurei şi de aceea sunt convins că aţi fi foarte fericiţi, ca cu un ceas mai înainte să se înfăptuiască reformele pe cari le preconizez.

Sunt convins că doriţi să nu mai fiţi cărturarii, care să facă dosare şi câteva adrese, pentruca la sfârşitul lunei să încasaţi leafa; că aţi dori mai bine, ca de dimineaţa până seara, într'o muncă continuă şi sârguitoare să vă cheltuiţi întreaga activitate pentru a face sa propăşească pădurea, fiindcă aveţi aceeaş convingere, pe care o am şi eu, că prin pădure propăşeşte ţara întreegă! (Aplauze).

Aurel Eliescu

CONSERVAREA PADURILOR ŞI BUNA LOR UTILIZARE

(Urmare)

Amenajarea pastorală în Munţi

Amenajarea pastorală a păşunatului în munţi are aceeaşi importanţă, ca şi împădurirea munţilor, pentru că se pot forma torenţi şi în poeni.

Cu amenajarea lor şi a pădurilor se obţin frumuseţi care aduc profituri mai mari de cât păşunatul, ca în Elveţia. Necesitatea amenajării resultă din cauză că:

Productivitatea pământului atât la munte cât şi în câmpie se poate distruge chiar complect cu exploatări abuzive şi se poate mări mult cu o întreţinere raţională.

Principiile amenajării sunt:

1. Orice păşune supra încărcată perde iarba şi se degradează. Trebue dar proporţionat la suprafaţa şi la fertilitatea păşunei adică să se respecte posibilitatea păşunatului.

2. Orice păşune neîntreţinută se degradă. Trebue dar ca păşunea să fie periodic întreţinută prin lucrări, semănături, îngrăşăminte, împrejmuiri etc. sau cel puţin cu oprirea parţială şi temporală a păşunatului ca să aibă timpul iarba să se reconstitue.

3. Ori ce exploatare pastorală ca să fie productivă, trebue să fie bine organizată şi bine utilată.

Amenajarea păşunei comunale trebue să coprindă:

1. Un regulament fixând perioadele de parcurs, numărul maximum de vite de introdus de fiecare usager şi taxa de plătit pe cap de vită.

2. Un plan cultural devizând păşunea într'un număr suficient de parcele, care vor fi supuse succesiv şi periodic la oprire temporală şi dacă e posibil la lucrări de curăţirea petrelor, scoaterea plantelor vătămătoare, semănături de erburi, îngrăşări destinate să asigure regenerarea sau întreţinerea poenilor indicând şi resursele aplicabile la aceste lucrări, taxe sau zile de prestaţie.

3. Un plan de organizaţie generală conţinând programul lucrărilor de ansamblu a se executa după resurse: Drumuri de acces, adăpători, barace, grajduri, lăptării, canale de irigare sau de drenare, adăposturi împădurite, lucrări de apărare contra avalanşelor, a surpăturilor etc.

In Franţa cu decretul din 20 Dec. 1897 s'a creeat la ministerul Agriculturii serviciul de ameliorări pastorale, care permite comunelor să ceară concursul agenţilor technici pentru studierea amenajărilor păstorale, şi subvenţii pentru executarea lucrărilor.

Constatări:

Vaca cu lapte face muntele prosper,
Oaia şi capra îl ruinează.

Cu lăptărie organizată o vacă cu lapte produce beneficii cât 40 berbeci, cât 20 oi cu lapte sau cât 15 capre.

Consecinţele amenajării pastorale

Amenajarea pastorală, întreţinerea raţională şi periodică a poenelor, developarea industriei laptelui, pot permite locuitorilor de a reduce puţin câte puţin importanţa turmelor de oi şi de capre, şi în acelaşi timp să culeagă dupe o suprafaţă de păşuni mai redusă beneficii mult mai mari ca acelea obţinute pe imensele suprafeţe parcurse şi devastate astăzi.

Cu amenajarea se va putea reda vegetaţiei forestiere o mare parte din aceste terenuri sterile ca:

Coamele stâncoase, pantele repezi, marginile râpilor, la care vitele mari nu se duc, dar caprele şi oile distrug vegetaţiile dupe ele. Pământurile sterpe cu nisipuri se vor acoperi cu arbori mari şi în acelaşi timp când muntele se va consolida şi se va înfrumuseţa, o nouă sursă de bogăţie va apare pentru locuitori cu îmbunătăţirea regimului apelor.

Dela apele captate la înălţimi mari se va obţine energii importante prin coborârea lor prin tuburi la fundul văilor, în turbine, unde transformate în curenţi electrici se pot utiliza şi la distanţe mari şi în localitate.

Cu frumuseţea mare a munţilor bine împodobiţi cu păduri şi cu poeni frumoase se pot obţine beneficii mari dela invazia turiştilor, când aceştia vor putea găsi confort suficient şi posibilitatea de a vizita munţii.

Elveţia cu marea ei prosperitate şi numai cu 20% pământ bun de cultură dă un exemplu mare, care arată că:

Munţii bine amenajaţi şi bine conservaţi pot produce mai mult decât câmpiile.

Elveţienii s'au silit şi se silesc întotdeauna de a face să fie respectate locurile remarcabile, pădurile şi poenile; de a le apăra şi de a le protege cu legi şi cu regulamente bune şi strict aplicate.

Aceste eforturi n'au fost zadarnice. Astăzi Elveţia cu 80% din solul ei impropriu pentru cultură, este una din ţările cele mai bogate şi mai prospere, care există pe pământ.

Mai mult de un milion de streini vizitează Elveţia în fiecare vară, şi locuitorii ei iau mai mult de 200 milioane frs pe an numai pentru că oferă streinilor spectacolul munţilor lor. Venitul acesta va dura atâta timp, cât ţara va păstra frumuseţea, pe care i-o dă podoaba poenilor, pădurile, apele limpezi ale lacurilor şi ale cascadelor sale, zăpezile din vârful munţilor. Dacă gheţarii şi zăpezile scad cu timpul, pădurile le pot înlocui în mod avantagios.

S'a constatat că o păşune cu iarbă bună şi deasă permite să se întreţie gras, toată vara, 10 berbeci.

Izlazurile cu vite multe sunt cotropite de burueni şi de mărăcini, şi au iarba continuu retezată de gura vitelor şi strivită de picioarele lor, pentru că sunt silite să umble mult până să se sature, aşa că abia se poate întreţine pe un ha 2 berbeci toată vara, adică dacă iarba e păscută, după ce a crescut, e cel puţin de 5 ori mai multă ca în cazul când e toată iarba păscută continuu.

Pe 1 mp. pământ cu iarbă deasă suprafaţa foilor, care lucrează la creşterea erbii e de 12,40 mp. şi evaporează mai puţină apă decât pământul gol. Pământul gol conservă apa, numai când e pulverizat la suprafaţă, ca să fie distruse canalele capilare, care scot apa la suprafaţa lui.

Pe 1 mp. izlaz păscut continuu e mică suprafaţa foilor şi este şi pământ gol, care se usucă iute şi devine steril, aşa că iarba creşte foarte greu, iar buruenile şi mărăcinii se înmulţesc continuu.

Concluzia e:

Păşunatul trebue împărţit în mai multe parcele, care să fie păscute pe rând, numai după ce a crescut iarba, iar vitele mari să fie priponite cu ţăruşi, ca să nu calce iarba şi să nu poată mânca decât porţia lor pe o zi.

Alex. Surell. La végétation est le meilleur moyen de défense a oposer aux torrents.

A. Mathieu, ancien sous directeur de l'école forestiere. Si reparer et relever des ruines est bien, en prevenir des nouvelles est mieux encore. Il est donc nécessaire que l'usage du pâturage soit reglementé, amenagé.

La restauration vraie, durable, des montagnes est à ce prix.

F. Briot. L'ère de la restauration definitive de nos montagnes s'ouvrira lorsqu'on se décidera à aider, resolument, les population à remettre chaque nature de culture, champs, pâturages et forêts, en leur place naturelle.

P. Demontzey. Je ne sais pas de plus noble mission que celle d'aider la nature à reconstituer dans nos montagnes l'ordre qu'elle avait si bien etabli et que seul l'imprevoyence et l'égoïsme de l'homme ont changé en veritable chaos.

A. Reynard. La conservation des arbres, bois et forêts, qui assure l'equilibre climatique du milieu social est une aplication du principe de la dete sociale, et de la loi de solidarité qui lie toutes les générations.

Deherain. Ce ne sont pas les guerres qui ont fait le plus de mal à la région de la Mediteranée, mais bien la sécheresse, amenée et agravée par le deboisements irreflechis et par l'abus exageré du pâturage des moutons dans les montagnes.

Broilliard. De Madrid à Ierusalem l'histoire et la geographie répétent : forêts livrées aux moutons, forêts detruites ; montagne sans bois, montagne sans vie.

Omul ca să trăiască trebue să exercite o acțiune binefăcătoare, care să asigure împrejurul lui ordinea şi armonia ; dar adesea el n'a fost decât nn cuceritor răufăcător şi devastator. Sunt şi în Franța multe stepe şi deşerturi produse de om.

L'arbre fixe, consolide les versants les plus escarpés et aussi les éboulis pierreux, les déjections destorrents, les moraines glaciaires, tous ces chaos des débris qui s'accumulent dans les hautes vallées.

Il est la richesse du montagnard.

En maintenant fraîches et fertiles ses pelouses pastorales, il lui permet d'entretenir ces grands troupeaux des vaches laitières qui bien mieux que les moutons, ou les chèvres, si destructeurs, sont l'élément essentiel des prospèrité pour ses pauvres cultures.

Poenile adăpostite de perdele de arbori se reconstituesc singure dacă păşunatul e oprit temporal.

Terenurile cultivabile din Muntenia sunt :

1. Câmpiile care sunt înalte şi nu sunt inundate, dar suferă mult de secetă, pentru că nu cad ploile la timp şi sunt bătute de multe vânturi uscate.

2. Luncile Dunării şi ale râurilor care sunt foarte fertile, dar sunt inundate de apele mari odată la 4—5 sau la 6 ani.

Inundările apelor marì fac dificilă şi nesigură exploatarea lor prin agricultură.

După aprecieri greşite deduse din captări de apă izolate şi în puncte nefavorabile pentru utilizarea apelor s'a conchis că : Râurile din Muntenia n'au apă suficientă, ca să se poată obține cu ele lucrări importante de irigare şi de navigare. Consecința a fost că :

S'a neglijat studiul lucrărilor bune şi sigure pentru navigare şi irigare, ce se pot face cu apa râuuilor şi s'a început cu studiul indiguirii luncilor Dunării, ale cărei ape sunt cele mai periculoase dintre toate fluviile îndiguite.

Studii mai complecte publicate de Ministerul Domeniilor: Valorificarea regiunii inundabile a Dunării din 1921, întocmită de D-l. Inginer I. Vidraşcu, arată cât sunt îndiguirile de periculoase precum dezastrele şi calamităţile pe care le produc.

Cu toate astea apele Dunării sunt mai periculoase de cum le arată D-l. Vidraşcu.

Debitul maximum al luncii nu se poate calcula cu volumul apei înmagazinat, împărţit cu numărul zilelor în care se scurge transformate în secunde, pentru că s'ar obţine un debit mediu foarte mic pe lângă cel maximum, care ar putea fi de zece ori, sau de 20 ori mai mare.

D-l Vidraşcu găseşte soluţii foarte bune pentru exploatarea luncilor Dunării cu păduri, păşuni, fâneţe şi pescuit.

Dar crede că poate îndigui insula Borcea amonte de calea ferată cu diguri insubmersibile pentru a o exploata cu agricultură.

Aceasta însă nu se poate, pentru că îndiguirea ar ridica nivelul apelor mari în Dunăre şi în Borcea cu 2,50 – 3 m. mai sus ca la 1897 şi cu această ridicare mai sus a apelor mari s'ar produce dezastre prea mari şi ar fi şi digurile distruse.

Calculele arată că la Cernavodă sub podul Dunării, sub viaduc, abia poate trece un debit la apele mari de 12.000 mc/s.

La Borcea — — — — — — — — — — — 7.300 „

In total — — — — 20.000 mc/s.

Dar la 1897 a trecut cel puţin — — — — — 30.000 „

Rezultăcă 10.000 mc/s. a trecut prin insula Borcea,

Adică debitul insulei Borcea, care a trecut pe sub podul din mijlocul ei, a fost cu 2.700 mc./s mai mare ca al Borcei.

Dar cine poate să închidă braţul Dunării Borcea? Dificultatea e aceeaşi şi cu inchiderea insulei Borcea.

Credinţa că luncile Dunării pot fi îndiguite, a produs'o indiguirea luncii dela Olteniţa pe toată lărgimea ei de 3 km. şi pe 1 km. în lungul Dunării.

S'a văzut la 1897, că nu s'a produs vre-o supraînălţare sensibilă şi s'a conchis că îndiguirea luncilor e posibilă.

Dar dacă s'ar fi măsurat panta Dunării pe acel kilometru îndiguit, s'ar fi găsit că e de trei ori mai mare ca la apele mici. La apele mici 6 cm, pe km. la apele mari 18 cm. când erau crescute peste apele mici cu 7.84 m. Panta s'a măsurat la 20 Martie 1915, când apele erau crescute cu 6.52 şi s'a găsit 15 cm.

pe km. şi se poate admite, că a fost de 18 cm. pe km. când apele au crescut cu 7.84 m. s'au aproape de 18 cm.

Debitul depinde de secţiunea apei şi de iuţeala ei, dar iuţeala apei depinde de panta şi de adâncimea ei.

Debitul apelor mari s'a măsurat la Dunăre în 1897 între Tulcea şi Isaccea de comisia Europeană a Dunării şi s'a găsit de 35.000 m. c.|s. Pentru debitul Dunării la Olteniţa s'a scăzut debitele maxime ale Prutului, Siretului şi Ialomiţii evaluate la 5000 m. c. s. în total şi s'a admis pentru debit la Olteniţa 30.000 m. c.|s.

Inrealitate e aproape imposibil ca maximum apelor Prutului, Siretului, Ialomiţei, care durează un timp scurt, să se producă în acelaşi timp şi e mai imposibil ca totalul lor maximum să se producă în acelaşi timp cu al Dunării. Din aceste consideraţii rezultă mai probabil că Dunărea a avut la Olteniţa 32.000 m. c. s. Dar să calculăm sporul înălţimii produs de un debit la Olteniţa de 30.000 m.c s. La Dunăre perimetrul muiat P. e cu 5‰ mai mare ca lărgimea Dunării.

Raza hydraulică R e cu 5‰ mai mică ca adâncimea medie, prin urmare P şi R se pot înlocui cu lărgimea albiei şi cu adâncimea medie.

Secţiunea apelor mari la Olteniţa e 10400 m. p.
Lărgimea Dunării P 800 m.
Adâncimea medie R $= \frac{10400}{800} =$ 13 m.

Coeficentul de curgerea apei C=63.

V iuţeala apei e (formula Bazin).

$V = C \sqrt{R \times i} = 63 \sqrt{13 \times 0{,}00016} = 2.88$ m.|s.

Debitul $Q = 10400$ m. p. $\times$ 2,88 m. p. = 30,000 m. c.|s. i = panta apei pe 1 m.

Iuţeala apei se găseşte şi fără cunoaşterea pantei i, care trebue găsită.

$$V = \frac{Q}{S} = \frac{\text{Debit}}{\text{Secţiune}} = \frac{30.000 \text{ m. c.|s.}}{10.400 \text{ m. p.}} = 2;88 \text{ m. p.}$$

$$\text{panta } i = \frac{V^2}{C^2 R} = \frac{2,88^2}{63^2 \times 13} = \frac{8,29}{(3969 \times 13 = 51.597)} = 0.00016$$

sau pe 1 km. 0.16 m.

Sporul pantei pe 1 km. indiguit la Olteniţa e de 10 centimetri şi nu poate produce nici un pericol.

Dar dacă luncile ar fi indignite pe 50 km. lungime, începând de la Oltenița cu km. 0, (zero) și terminându-se în amonte cu km. 50, sporul pantei ar ridica nivelul apei la 10 km. cu 1 m. și la 50 km. cu 5 m.

Panta apelor mari în amonte de Oltenița e de 4,5 cm. pe km.

Ridicarea nivelului apelor mari mărește adâncimea și secțiunea lor, până când se pot scurge cu panta din amonte de 4,5 cm. pe km. de unde sporul înălțimii rămâne constant până la km. 50, estremitatea din amonte a indiguirei.

Nivelul apelor mari formează o curbă convexă tangentă la panta de 4,5 cm. din amonte și la panta de 16 cm. din aval.

De la km. 50 în amonte nivelul apelor mari scade, formând o curbă convexă urmată de alta mai lungă concavă, la estremitatea căreia se termină sporul înălțării apelor mari.

Să calculăm, ce secțiune ar avea apele mari indiguite cu un spor de înălțime de 4 m.?

Admitem că albia Dunării în amonte e mai mare ca la Oltenița și are 11.000 m. p.

Lărgimea . . . . 1.000 m.

$C = 61$ și $R = 11$.

Cu sporul de 4 m. înălțime albia se mărește cu 1.000 m. × 4 m. = 4.000 m. p.

$C = 65$ și $R = 15$. Secț. apei 15.000 m.

$i = 0{,}000{,}045$.

Iuțeala apei $V = 65 \sqrt{15 \times 0{,}000.045} = 1.69$ m.|s.

Debitul $Q = 15.000$ m. p. × 1.69 = 25.350 m. c.|s.

Restul până la 30.000 m. c.|s. este 4.650 m. c.|s. care trebue să se scurgă peste luncă. Peste luncă apele mari trec cu 1,50 m., cu sporul de 4 m. trec cu 5,50 m. adâncime. Iuțeala apei cu adâncimea de 5.50 m. este $V = 53 \sqrt{5.5 \times 0{,}000.045} = 0{,}83$ m.|s.

Pe 1 m. lărgime Secț. apei e 5,5 m. p. și debitul $Q = 5{,}50$ m. p. × 0,83 m s = 4,565 m. c.|s.

Lărgimea luncii, care ar putea scurge restul de 4,650 m. c. s., ar fi 4.650 m. c. s. : 4,565 m. c.|s. = 1019 m. lărgime.

la care se adaogă lărgimea albiei 1000 m.

Lărgimea totală a apelor mari 2019 m.

Este evident că dacă albia ar fi mai mică și debitul mai mare de 30.000 m. c.|s. nivelul apelor mari s'ar ridica mai sus.

Cu îndiguirea luncilor pe 50 km. sporul înălțimii apelor mari de la km. 0 (zero), unde începe, până unde se perde complect în amonte, se întinde pe o lungime de 227 km.

Din care pe partea indiguită 50 km.

Şi în amonte afară de indiguire pe 177 km.

In partea din aval intersecţia pantelor de 16 cm km. cu 4,5 cm. km. la care e tangentă suprafaţa apelor, se face la 34 km. departe de km. 04 m. : (0,16 — 0,045 = 0,115) = 34 km.

Şi sporul înălţimii apelor mari ar ajunge la 4 m. la km. 35 sau 36.

Dela km. 36 la 50 pe 14 km. sporul înălţimii ar fi constant de 4 m.

In amonte de indiguire, adică de km. 50, sporul înălţimii până la perderea lui complectă s'ar întinde pe 177 km.

2 × 4 m. : 0,045 m. = 177 km.

Aprecierea greşită că apele Dunării, dacă ar fi indiguite, ar fi inofensive, provine din cauză că nu s'a măsurat panta apelor mari în 1897 la Olteniţa.

S'a admis că curg cu panta generală din aval, care e 6 cm.|km.

Cu această pantă Dunărea nu poate debita decât 18.200 m. c.|s.

$V = 63 \sqrt{13 \times 0,000.06} = 1.75$ m|s.

Debitul Q = 10.4000. m. p. × 1.75 m|s. = 18.200 m. c.|s.

Dar e aproape sigur, că a fost 32.000, m. c.|s.

Nu se poate face nici o comparaţie între Dunărea din Ungaria şi cea din România, care la Porţile de fer e de 2,5 ori mai mare, pentru că e mărită mult de rîurile Tisa, Sava, Drava şi Morava şi în aval sunt căderi de apă.

In aval de Porţile de fer panta Dunării e mică şi gurile Dunării se lungesc în Mare, în cât nivelul Dunării se ridică; el nu se poate coborî pentru că nivelul Mării nu scade. Afară de asta are zăpoare mari, adică inundări din cauza gheţurilor, pentru că în aval se desghiaţă mai târziu, iar gheţurile care vin din amonte intră pe sub ghiaţa din aval şi astupă albia Dunării. Apa ese peste ghiaţă şi produce inundări mari şi cu aceasta face ca apele Dunării să fie mai periculoase ca ale celor alte fluvii indiguite, pentru că se măreşte numărul inundărilor.

Indiguirile n'au dat resultate bune nici în Ungaria, unde luncile sunt foarte mari şi apele mult mai mici.

La 1879 Tisa indiguită a distrus Seghedinul. După indiguire apele mari s'au ridicat la Tisa cu 2,45 m. mai sus. Toată lumea din luncă tremură, când vin apele mari şi se fac mari pregătiri de apărare.

Amenajarea luncilor Dunării.

Este evident că nu e nici o necesitate că să se facă agricultură forțată în luncile Dunării, în condiții așa de rele în cât ar steriliza luncile și ar produce calamități mari mai cu seamă în insule unde pericolul ar fi și mai mare. In România nu e lipsă de cereale, dar e lipsă de păduri, de pășuni, de fânețe, de creșterea vitelor și de a peștilor, care bine amenajate pot produce mai mult de cât agricultura.

Pentru acestea d-nul inginer Vidrașcu indică soluții foarte bune.

Apele mari produc în libertate toate efectele lor fertilizante și pentru toate producțiile, pentru că fânețele ar fi apărate cu diguri foarte mici numai de inundările, care acoperă lunca mult timp cu un strat subțire de apă, care asfixiază plantele. Apele mari se scurg curând și fertilizează cu nomolul pe care îl depune.

Nu există în toată țara lapte mai bun ca în lunca Dunării.

Gurile gârlelor din lunci sunct potmolite în amonte. E bine ca să fie deschise și cu pământul din ele se poate face refugii adică platforme înalte insubmersibile.

Navigarea.

In România condițiile naturale sunt foarte favorabile pentru navigare.

1. Dela Brăila la Mare, pentru o mare cale maritimă cu 10 m adâncime, care poate fi prelungită până la gura Ialomiței cu 7—8 m adâncime. Intreținerea Sulinii tinde să devie imposibilă.

2. Pentru căi mari fluviale pe canale mari, care pot servi și la irigare, din care cel mai mare și mai important ar fi : Canalul București — Gura Ialomiței de 150 km și 3.70 m adâncime pentru vase de 2000 t. marfă.

3. Pentru căi fluviale pe râuri canalizate. Importanța căilor navigabile consistă în marea lor capacitate de transport, în cât complectează cu prisosință mijloacele de transport mai cu seamă pentru mărfurile grele, sărace și voluminoase necesari în cantități foarte mari și din care căile ferate abia pot transporta o mică parte cu prețuri prea mari, sau cu sacrificii pentru grâne.

Pe canale mari se poate transporta la timp mărfuri în cantități foarte mari și cu prețuri de 3 sau de 4 ori mai mici ca pe căile ferate, pentru că se pot expedia curând.

Expediţia vagoanelor, chiar când e bine organizată, cere un timp de zece ori mai mare ca transportul lor şi se limitează la porturi, care de multe ori sunt congestionate cu aglomeraţii mari de mărfuri.

Pe căile de apă se transportă de 3 ori mai multe mărfuri ca pe căile ferate, care în toate ţările sunt complectate cu căi de apă, care le complectează continuu şi le măresc; iar unde lipsesc se fac proiecte şi se caută mijloace pentru înfiinţarea lor.

Războiul a arătat suficient că lipsa căilor de transport produce pagube de zeci de milioane cu paralizarea industriei şi a comerţului şi cu scumpirea mărfurilor şi a muncii.

Industria şi comerţul, care dă valoare muncii şi producţiilor ţării, nu se pot desvolta, decât atât cât le permite căile de transport, ca să aducă combustibil şi materii prime şi să expedieze mărfurile fabricate.

Chiar înaintea războiului s'a arătat în Cameră la 29 Noembrie 1913 că:

Ţara pierde pe an cam 140 milioane lei numai dela grâne, pentru că nu sunt transportate la timp şi în bune condiţii.

Căile de apă fac posibilă desvoltarea industriei şi comerţului potrivit cu producţiile ţării şi cu activitatea populaţiei şi permite să fie mai bine utilizate căile ferate, pentru că le decongestionează de mărfurile grele sărace şi voluminoase, încât pot transporta în locul lor mărfuri de valoare cu preţuri mai mari.

Canalul Bucureşti-Gura Ialomiţii ar fi cel mai mare şi mai bine situat ca să decongestioneze căile ferate, pentru că ar trece prin mijlocul unei regiuni din cele mai productive şi mai mari. Şi ar servi şi la irigare.

Capacitatea lui de transport ar fi în mod practic nelimitată, pentru că nu se pot transporta pe el şi nu se perde timp mult cu expedierea mărfurilor.

Şlepurile pe canale pot servi de magazii economice pentru grâne până la vânzarea lor şi nu mai au necesitate de porturi.

Ele duc grânele în largul Dunării şi chiar al Mării la vapoarele de Mare, în care sunt descărcate cu elevatori mecanici în modul cel mai economic.

In porturi vapoarele de Mare pierd câte odată până la 15 zile, ca să le vie rândul la cheurile din port şi aceasta măreşte costul transportului pe apă.

Canalul Bucureşti-Dunăre aproape de Oltenița ar fi un canal secundar pentru vase de 600 t. marfă; lungimea lui ar fi de 64 km. şi 2.50 m. adâncime. Acest canal ar servi şi el pentru irigare.

Condițiile favorabile pentru navigare sunt: Dunărea, cu care s'ar uni căile pe apă din România, e cea mai importantă cale navigabilă din Europa, pentru că e unită cu Rhinul prin canalul Ludvig, care va fi mărit şi prin care se uneşte Marea Neagră cu Marea Nordului şi cu toate căile navigabile din țările prin care trece.

Căile de apă din România ar fi relativ scurte şi economice şi ar comunica cu toată Europa centrală şi cu Franța, pentru că în curând Dunărea va fi unită şi cu Elba şi cu Oderul şi mai târziu cu Salonicul, când vor fi canalizate râurile Morava şi Vardarul.

Nici o țară în Europa, afară de Olanda, nu are căi de apă mai economice, decât cele care se pot construi în România. Belgia, care abia e cât Oltenia plus județul Teleorman, cu toate că are 8510 km căi ferate, are şi 2500 km căi de apă.

România, care e de zece ori mai mare, nu are decât o parte din canalul Bega şi o parte din Mureş pentru vase mici.

Dunărea cu partea ei mai principală udă România pe 1045 km lungime, care e 44 \o din lungimea totală navigabilă, dela Regensburg la Sulina 2400 km.

La Porțile de fier ungurii au construit un canal lateral şi torențial, cu care au făcut nevigarea mai dificilă ca înainte de construirea lui.

Dar canalul acesta, dacă ar fi refăcut cu o ecluză, cum face toată lumea, ca să urce un torent, ar mări capacitatea navigabilă la Porțile de fer, ca să fie egală cu cea din aval.

E posibil ca şi la cataracte să se poată face acelaşi lucru, dar nu cunosc situația. In amonte de Viena Dunărea e destul de mică, ca să poată fi canalizată prin baraje cu ecluze, în părțile ei torențiale. Şi pentru că sunt foarte multe țări interesate ca Dunărea să fie o mare cale navigabilă, e probabil că, dacă pacea va dura mult timp, Dunărea cu Rhinul vor forma o mare cale navigabilă dela Marea Neagră până la Marea Nordului. Harta arată suficient, cât e de favorabil cursul Dunării, ca să fie foarte scurte căile de apă din România şi nici una din ele nu presintă dificultăți prea mari.

Siretul derivat la Adjud cu un mare canal aproape orizontal ar fi unit cu Ialomița în dreptul Snagovului.

In rezumat :

Condiţii bune pentru navigare, clasate după dificultăţile ce presintă şi începând cu cele mai favorabile, le au :

1. Argeşul, Dâmboviţa, Ialomiţa, Prahova şi Teleajenul, pentru că sunt uşor de captat cu canale transversale scurte, cu care sunt scoase d'asupra câmpiilor dintre Argeş şi Ialomiţa, ca să fie utilizate la navigare şi la irigare.

2. Siretul dela Adjud împreună cu Trotuşul, Putna şi Buzăul, se pot capta solidar d'asupra câmpiilor dintre Ialomiţa şi Siret cu un canal colector, care le-ar uni cu Ialomiţa şi pot fi utilizate la navigare şi la irigare.

3. Prutul n'are câmpii, dar are pante mici şi se poate canaliza uşor cu baraje şi cu ecluze sau cu canal lateral şi se poate amenaja pentru irigarea luncilor.

4. Siretul în amonte de Adjud are pante mai mari ca Prutul, dar se poate amenaja tot ca el, însă ceva mai dificil.

5. Someşul în amonte de Satmar se poate deriva cu un canal de 250 km la Arad, unde se va uni cu Mureşul.

Mureşul e navigabil până la Piskipe 240 km, dar va trebui prelungită navigarea mai sus.

7. Oltul presintă dificultăţi mai mari, dar şi importanţa lui e destul de mare ca să le învingă.

Oltul se poate deriva la Topolog cu un canal mare pe coasta malului stâng, care cu 50 km lungime ar eşi d'asupra câmpiilor din Olt, de unde prelungit cu 130 km pe culmea câmpiilor, ar intra în Dunăre la Zimnicea.

Acest canal ar servi la navigare şi la irigarea a 150 mii hectare în Olt şi în Teleorman.

Amonte de Topolog, Oltul se poate canaliza cu baraje cu ecluze până la Braşov şi chiar mai sus. Cu căderile de apă dela baraje, se poate obţine energie electrică şi cu utilizarea ei se poate acoperi o mare parte din costul lucrărilor. Mai târziu nu e imposibil să fie unit Oltul cu Mureşul peste câmpia Sibiului, iar Mureşul să fie unit cu Someşul peste câmpia dintre ele.

Lucrările acestea începând cu cele dintâi, care au avantajul de a fi şi cele mai principale, se susţin unele pe altele şi prin ele se produc mijloacele necesare, ca să poată fi complectate, pentru că satisfăcând cu prisosinţă toate transporturile şi mărind producţiile, comerţul şi industria se pot desvolta potrivit cu bogăţiile mari ale ţării şi cu activitatea populaţiei.

Dunărea maritimă

Ştiinţa a arătat de mult că nu se poate obţine o cale de apă importantă şi definitivă prin gurile fluviilor cu Delte.

Sulina nu e decât o cale provisorie semi maritimă şi incomplectă şi în curând va deveni imposibilă întreţinerea ei, care deja a devenit prea oneroasă.

In Monitorul Forestier No. 24 am arătat, că pe lângă Delta Dunării sunt condiţii naturale foarte bune pentru construirea unei mari căi maritime definitive, care ar fi formată din braţul St. George pe 47 km până la extremitatea de răsărit a malului Dobrogii, de unde, cu un mare canal orizontal de 81 km cu nivelul apei la nivelul Mării şi în comunicare liberă cu Marea, ar ajunge la 2 km departe de Dunăre, unde canalul ar fi închis cu o ecluză pentru urcarea vapoarelor la Dunăre şi coborârea lor din Dunăre în canal. Ecluza va comunica cu Dunărea printr'un mare bazin cu apă stagnantă, care nu va lăsa nomolul din Dunăre să intre în canal şi prin urmare întreţinerea lui va fi foarte uşoară.

(Va urma). Inginer **N. Davidescu**

PROECT-SCHELET PENTRU CODUL SILVIC

Domnule Ministru,

Cu ordinul Nr. 18033 din 5 Aprilie 1921 am primit onorabila însărcinare a face un studiu comparativ între legislaţia silvică românească din vechiul Regat şi cea austriacă ce se aplică în Bucovina.

Ocupaţiunea de toate zilele şi diferitele însărcinări ce le-am avut în cursul verii nu mi-au lăsat răgazul necesar pentru a mă achita de sus amintita obligaţiune; abia în cursul iernii ce acuma a trecut, am aflat întru câtva timpul necesar de a lucra ceva în această privinţă. Afirm însă că fiind de bună credinţă că lucrez mai util când produc ceva positiv, am abandonat ideea unui studiu critic cum îmi era ordonat, ocupându-mă deadreptul cu ideea unificării legislative.

Urmărind această idee am ajuns la convingerea că pentru a clădi o operă de politică forestieră, dela care să emane desvoltarea silviculturii româneşti, este de lipsă un fundament uniform pe care să se poată executa această clădire.

Acest fundament trebue să fie un cod, o lege silvică unică pentru întreaga ţară.

Intrucât codul silvic românesc din 1910 — care cu siguranţă prezintă multe părţi bune şi care poate era suficient pentru trebuinţele României de ieri — nu este în stare să satisfacă cerinţele României de astăzi, am onoare a Vă prezinta D-le Ministru un *Proiect-schelet de cod silvic,* care n'are altă pretenţie, decât să servească ca punct de plecare, ca bază de discuţie, pentru un adevărat proiect de lege silvică a României mari.

In acest proiect-schelet am adoptat bineînţeles ideea fundamentală comună tuturor codurilor silvice de pe lume adică *conservarea pădurilor.* Pentru a atinge însă acest obiectiv, am căutat a preveni distrugerea pădurilor prin mai multe mijloace, decât sunt cunoscute în legile silvice austriace şi româneşti.

Cu toate că am îngrădit multe acţiuni a proprietarilor şi exploatatorilor de păduri, am căutat pe cât de mult să poate ca dispoziţiunile să nu fie vexatorii pentru ei, lăsându-i să-şi desvolte puterile lor economice, întrucât aceasta este compatibil cu principiul conservării puterii de producţie a solului păduros. O libertate mai mare de acţiune nu se poate admite, întrucât experienţele au dovedit că astfel de libertăţi au dus totdeauna la distrugerea producţiunii silvice.

In conformitate cu acest principiu am căutat să desvolt prevederile necesare în mod cât se poate de lămurit; ca inovaţii, cari după ştiinţa mea nu se află în altă legislaţie silvică, ar fi prevederile contra *parcelării pădurilor,* lucru ce începe a se remarca şi care duce cu timpul la completa lor distrugere, apoi între sancţiuni introducerea *sequestrului silvic.* Imi dau perfect seama că introducerea sequestrului silvic este de o extraordinară gravitate, însă în timpul lung de când fac poliţie silvică m'am convins că sunt cazuri în cari e necesară o sperietoare, o sabie a lui Damocles.

Faţă de codul silvic românesc este o inovaţie şi înfiinţarea serviciilor silvice judeţene şi regionale.

Aceste servicii au însărcinarea de a aplica legea silvică la fel cum a fost în Austria dela anul 1873 încoace. In Austria aceste servicii erau ataşate prefecturilor respective, în instanţa II-a guvernorilor regionali; am crezut că a se face la fel în România nu va fi posibil întrucât prefecţii sunt oameni politici şi verosimil tot aşa vor fi şi viitorii preşedinţi ai regiunilor. Aceştia ca oameni politici sunt independenţi şi adesea aplicând legea silvică ar veni în conflict cu crezul lor politic; din acest conflict ar eşi însă prea adesea păgubitor principiul conservării pădurilor.

Din această consideraţiune am crezut că e bine că apărarea pădurilor să se facă independent de orişice politică.

De a lăsa apărarea pădurilor în seama şefilor de ocoale silvice ale statului, cum se practică în prezent în vechiul regat şi cum a fost practicat până la 1873 în Austria, nu cred că ar fi o măsură bună întrucât şefii de ocoale având altă ocupaţie principală nu sunt în stare să facă paza pădurilor.

Acest lucru s'a dovedit cu abundenţă în vechiul regat şi s'a dovedit şi în Austria la timpul său.

Sunt deci de părere ca fiecare judeţ, după cum îşi are medicul, inginerul şi veterinarul său să-şi aibă şi inginerul său silvic.

Acesta pe lângă poliţie şi statistică silvică şi vânătorească, va fi chemat a face şi edilitate silvică, conlucrând prin excelenţă la crearea de noi păduri precum şi la refacerea pădurilor distruse.

Ca emanaţiune dela legea silvică îmi închipui diferitele instrucţiuni şi regulamente cu caracter de lege precum le-am prevăzut în art. 37 a proiectului-schelet şi cari vor trebui încă redigeate.

Sunt sigur că vor trebui multe de adăogat şi multe de corectat în proiectul-schelet ce Vă supun, voi fi însă fericit dacă prin lucrarea mea voi fi contribuit şi eu cu o parte cât de mică la prosperarea silviculturii româneşti.

Cernăuţi, 1 Aprilie 1922 **Ing. Mihai Boldur**
Inspector g-ral silvic

CAP. I

Regimul Silvic

Art. 1.

Toate pădurile sunt supuse regimului silvic deosebind:

a) *Regimul silvic, absolut,* căruia îi sunt supuse pădurile Statului şi a instituţiunilor publice şi de binefacere, precum sunt pădurile bisericilor, şcolilor, comunelor, oraşelor, etc.

Aceste păduri se vor exploata numai în vederea unei continuităţi stricte anuale, raportul susţinut al producţiunii, adecă conservarea minuţioasă a pădurilor, constituind supremul axiom.

b) *Regimul silvic simplu*, căruia îi sunt supuse pădurile particularilor. La exploatarea acestor păduri, păstrând principiul conservării, se va respecta o continuitate strictă decenală, proprietarii particulari fiind liberi a exploata posibilităţi comasate pentru 10 ani într'un timp mai scurt, dacă putinţa normală de împădurire în decursul acestui deceniu este dată.

c) *Regimul silvic de protecţie*, la care sunt supuse toate pădurile aşa zise de protecţie, irelevant, ori de aceste sunt ale Statului, a instituţiunilor publice sau ale particularilor.

Aceste păduri, cari sunt caracterizate prin pante repezi, apoi soluri infertile precum pietrişuri, nisipuri, şburătoare etc., se vor exploata numai în aşa fel pentru ca productivitatea solului să nu fie deteriorată şi menţinerea culturii silvice asigurată.

Pădurile de protecţie vor fi ca atari consemnate de autoritatea silvică din instanţa I-a anunţându-se proprietarul, şi dându-i-se instrucţiuni precise cu privire la exploatări.

CAP. II

Conservarea pădurilor

Art. 2.

Cadastru silvic

Pentru ţinerea în evidenţă a terenurilor păduroase, autorităţile sivice din instanţa I-a, vor înfiinţa, după instrucţiunile Ministerului Domeniilor un *cadastru* al pădurilor, în care se va ţine în evidenţă suprafaţa şi proprietatea acestor terenuri.

Tribunalele, notarii publici şi primăriile vor înştiinţa totdeauna autorităţile silvice din instanţa I-a despre tranzacţiunile cu terenurile păduroase prevenite în oficiile lor.

Art. 3.

Parcelarea Pădurilor.

Parcelarea pădurilor fie pentru scopul vânzării, fie pentru scopul diviziunii în caz de moşlenire etc. este cu desăvârşire interzisă.

Sunt admise numai schimburi de parcele pentru scopul comasării proprietății. Aceasta se va face cu autorizațiunea autorității silvice din instanța I-a, dacă petentul va putea aduce dovezi suficiente pentru dreptatea cauzei sale.

Contravenienții vor fi amendați cu 100 — 1000 lei de hectar, tranzacțiunea făcută declarându-se fără valoare.

Art. 4.

Vânzarea pădurilor, dreptul de preferință a Statului.

Prin articolul 3 nu se atinge dreptul nimănui de a vinde, a schimba sau a da în moștenire păduri întregi fie unei sau mai multor persoane în indiviziune.

Singur pentru cazul de vânzare proprietarul terenului păduros va fi obligat a oferi acest teren Statului spre cumpărare, așteptând răspunsul 3 luni dela ziua în care a făcut oferta. Dacă până în acest timp nu primește un răspuns decisiv, proprietarul va fi absolut liber în acțiunea sa.

Evaluarea astorfel de păduri se va face prin capitalizarea venitului normal cu procente de 3 %.

Art. 5.

Regularea drepturilor și organizarea administrației în pădurile de composesorate.

Pentru regularea drepturilor de proprietate în pădurile moșnenilor în vechiul regat, pădurile obștești în Bucovina și de composesorate în Transilvania, autoritățile silvice din Instanța I vor lua măsurile necesare pentru a regula aceste drepturi în obștiile existente și a constitui obștiile încă neorganizate conform instrucțiunii și statutului tip ce se va redigea de Ministerul Domeniilor. Dacă pentru constituirea obștiilor și regularea drepturilor de proprietate va fi necesară intervenția judecătoriilor, această intervenție se va solicita de autoritățile silvice. Asemenea se va putea solicita și intervenția unui avocat al statului.

Autoritățile silvice din Instanța I a vor purta grijă ca administrația obștei să fie în regulă, conducând alegerile comitetului obștesc ce se fac totdeauna pentru 3 ani și inspectând gestiunea acestor comitete de câteori o reclamă trebuințele. Dacă comitetele alese nu și-ar împlini datoriile fixate prin statute sau ar da dovezi de neonestitate, autoritatea silvică va purcede la disolvarea lor și la alegerea de noi comitete. Pentru timpul dela disolvare şi până la alegerea noului comitet, timp care nu va fi mai lung decât maximum 3 luni, autorităţile silvice din Instanţa I a vor institui cu aprobarea instanţei a II-a comisii interimare ce se vor recruta în regulă din membri obştiei şi numai în cazuri absolut motivate din persoane din afară de obştie.

Art. 6.

Organizarea de composesorate de păduri.

Autorităţile silvice vor stărui după putinţă, în special pe lângă micii proprietari de păduri, pentru a se constitui în obştii regulând drepturile de proprietate şi organizând administraţia lor în conformitate cu statutele tip.

Art. 7.

Administrarea pădurilor.

Administrarea pădurilor se va face:

a) la pădurile statului prin «Casa Pădurilor» în conformitate cu regulamentul de activitate a acestei instituţiuni economice a statului.

b) la pădurile instituţiunilor publice — fără privire la mărimea suprafeţii — iar la proprietarii particulari dela o suprafaţă mai mare decât 6000 hectare prin ingineri silvici absolvenţi ai şcolii superioare de silvicultură sau a altei şcoli similare din străinătate, dacă titlurile conferite de aceasta vor fi recunoscute de colegiul şcoli superioare româneşti.

c) la proprietarii particulari cu păduri dela 2000—6000 hectare, dacă nu e ingineri, apoi cel puţin de conducători silvici, absolvenţi ai unei şcoli medii din România.

d) la proprietarii particulari cu păduri dela 300—2000 hectare dacă nu de conducători, apoi cel puţin de brigadieri silvici, absolvenţi a unei şcoli de brigadieri din ţară.

e) proprietarii de păduri mai mici decât 300 hectare, vor trebui să întreţină pentru îngrijirea pădurilor lor cel puţin un pădurar absolvent al unei şcoli de pădurar din ţară. Se exceptă proprietarii de păduri ţărăneşti până la 100 hectare unde proprietarii singuri îşi execută serviciile de pădurari.

Toţi silvicultorii din serviciul pădurilor — exceptând numai inginerii, conducătorii, brigadierii şi pădurarii din Serviciul Statului —

pentru a fi confirmaţi pentru acest serviciu, vor trebui fie singuri fie prin stăpânii lor, să facă cerere autorităţilor silvice din Instanţa I-a, supunând documentele ce dovedesc capacitatea lor, apoi cetăţenia română cât şi o conduită ireproşabilă înaintea legilor ţării.

In caz că cererea lor va fi admisă ei vor depune jurământul pentru serviciul ce'l ocupă şi vor beneficia atâta timp cât se află în serviciul efectiv de dreptul organelor de pază publică referitor la portul şi uzarea armelor de serviciu.

Toţi administratorii de păduri fie acestea ale statului, instituţiunilor publice sau particularilor îşi vor executa serviciul lor în ce priveşte conservarea şi poliţia pădurilor în conformitate cu legile silvice şi cu instrucţiile de serviciu ce se vor redacta de autorităţile silvice pentru fiecare categorie de administratori.

Proprietarii cari nu se vor îngriji de a'şi angaja silvicultori impuşi prin legea de faţă vor fi amendaţi cu 2000—20.000 lei, autorităţile silvice, în caz de recalcitranţă, având dreptul a introduce sequestrul silvic, care va fi plătit din veniturile pădurii şi va substitui pe proprietar atâta vreme cât va fi de lipsă pentru a angaja personalul necesar şi a organiza administraţia pădurii.

Art. 8.

Defrişarea pădurilor

Defrişarea unei porţiuni de pădure, adică trecerea dela cultura silvică la altă categorie de cultură este în general oprită. Intrucât printr'o defrişare interesul public nu ar fi atins, aceasta se va putea face numai cu aprobarea autorităţii silvice din Instanţa I-a, care, după ce va fi depus expertiza asupra circumstanţelor silvice, climatice, atmosferice, culturale şi economice a obiectului resp. a regiunii unde este situat obiectul, va cere asentimentul autorităţii silvice din Instanţa a II-a.

O autorizaţiune de defrişare ce nu poartă asentimentul în scris a autorităţilor silvice din Instanţa II-a (dată cu asentimentul nostru) nu are valoare legală.

Cererile pentru defrişări, cărora li se va anexa un plan făcut de un inginer silvic şi în care vor fi însemnaţi toţi megieşii obiectului, apoi dovada de proprietate, se vor înainta autorităţilor silvice din instanţa I-a. Aceasta va publica cu 14 zile înainte ancheta la faţa locului şi va invita şi asculta atât pe megieşi cât şi pe primarul comunei unde se află obiectul defrişării intenţionate.

Contravenienţii vor fi amendaţi cu 200 — 500 lei de hectar, obligaţiunea de împădurire rămânând în vigoare ca şi pentru oricare alt teren păduros.

Art. 9.

Exploatările de păduri.

Exploatările de păduri se vor face:

a) *In pădurile Statului*, în baza amenajamentelor executate de inginerii silvici ai Casei Pădurilor şi aprobate de Ministerul Domeniilor. Aceste amenajamente vor avea la bază continuitatea strictă (raportul susţinut) a producţiunii, o excepţie dela aceasta fiind admisibilă numai pentru ajutorarea patriei în timp de răsboi şi aceasta însă numai cu aprobarea corpurilor legiuitoare respectiv a Maiestăţii sale Regelui.

b) *La pădurile instituţiunilor publice* în baza amenajamentelor executate de ingineri silvici amenajişti şi aprobate de autoritatea silvică din instanţa II-a. Amenajamentele vor fi complecte şi vor avea la bază continuitatea strictă (raportul susţinut) a producţiunii la păduri cu o suprafaţă mai mare ca 1500 hectare la şes şi coline şi 3000 hectare la munte, urmând ca la pădurile cu suprafeţe mai mici de 1500 respectiv 3000 hectare să se redacteze numai programe silvic-technice, adecă amenajamente simplificate, având la bază asigurarea producţiunii silvice şi dând posibilitatea pentru exploatarea de posibilităţi comasate pentru maximun 10 ani, dacă impădurirea este cu desăvârşire asigurată. Bine înţeles că atari posibilităţi comasate nu se vor putea exploata decât din 10 ani în 10 ani, adecă odată pe fiecare deceniu.

c) *La pădurile particulare* cu suprafeţe mai mari şi anume:

a) La şes decât 2000 hectare;

b) La coline « 4000 «

c) La munte « 6000 « în bază de amenajamente executate de ingineri silvici amenajişti şi aprobate de autoritatea silvică din instanţa II a.

La pădurile cu suprafeţe mai mici decât cele arătate, însă mai mari ca 300 hectare, în baza de programe silvic-technice, aprobate de autoritatea silvică din instanţa I a.

In pădurile particulare până la 300 hectare, în baza de permisuri de tăiere eliberate de autoritatea silvică din instanţa -I-a, după explorarea făcută la faţa locului.

Toţi proprietarii particulari au, în fiecare deceniu odată, dreptul la exploatarea de posibilităţi comasate pentru 10 ani, în cazul când împădurirea prin mijloace normale este cu desăvârşire asigurată. Restanţe de împăduriri pot invalida acest drept al proprietarilor în parte sau complect.

Cererile pentru aprobări de amenajamente, permisuri de tăiere sunt a se înainta de cei interesaţi către instanţele competinte, dealtcum autorităţile silvice sunt obligate a'şi ceda reciproc actele ce nu sunt de competinţa lor autorităţilor în drept.

Amenajamentele pădurilor celor 3 categorii de proprietate vor prevedea dispoziţiuni separate pentru pădurile de protecţie respectiv pentru porţiunile de păduri de această categorie.

Toate amenajamentele precum şi programele silvic-technice trebuie executate ad literam şi ţinute în evidenţă precum şi revizuite din 10 în 10 ani, în cazul când o atare revizuire nu s'ar impune înainte de acest termen, din cauza unor accidente mai însemnate (distrugere prin insecte, vânturi etc.).

In instrucţia pentru amenajarea pădurilor se vor prevede toate amănuntele necesare pentru diferitele amenajamente precum şi permisuri de tăiere.

Proprietarii şi exploatatorii de păduri, cari nu se vor conforma acestor stipulaţiuni şi vor face exploatări ne autorizate, sau cari nu se vor conforma prescripţiunilor prevăzute în amenajamente programe silvic-technice sau permisuri de exploatare, vor fi amendaţi după gravitatea cazului cu 100—5000 lei de hectar, observând principiul că în caz de recidivă amenda să se dubleze.

Pentru cazul când exploatarea este a se considera ca o devastare, adecă ca o periclitare a culturii silvice, pe lângă amendă, se va confisca şi o parte sau întreg materialul exploatat în mod abuziv, care se va vinde prin licitaţie publică în folosul Statului.

Drepturile de proprietate, ce le au eventualii exploatatori asupra materialului lemnos exploatat prin contravenţie, nu se vor recunoaşte întru cât se purcede dela premisa că interesele publice primează pe cele particulare şi întru cât şi exploatatorii sunt supuşi acestei legi, care intenţionează conservarea pădurilor.

Art. 10.

Impăduririle

Impăduririle sunt: sau *artificiale* ce se execută prin plantaţiuni sau însămânţări, în deobşte în pădurile în cari este întrebuinţat tratamentul codru cu tăieri rase, sau *naturale* adecă prin însămânţare de sine sau regenerarea din lăstari şi trunchiuri, în păduri în cari sunt întrebuinţate diferitele tratamente cu acest obiectiv, precum codru cu tăieri succesive, codru grădinărit, apoi crâng simplu şi crâng compus.

Fiecare proprietar de pădure este obligat a reîmpăduri porţiunile de pădure exploatate ras, sau cari nu s'au regenerat pe cale naturală până în 3 ani după începerea exploatării, în proximii 2 ani, având a executa corecţiunile împăduririlor ce eventual nu au reuşit.

Numai o împădurire reuşită poate deslega pe proprietarul terenului de pădure de obligamentul împăduririi.

Impădurirea artificială se va putea executa după condiţiunile ce se impun, fie cu puieţi, fie prin însămânţări va trebui însă făcută cu specii de valoare proprii solului şi regiunii.

In caz când proprietarul nu oferă destule garanţii că va executa împădurirea, autoritatea silvică, ce aprobă amenajamentul, sau dă permisul de exploatare, va decide despre mărimea cauţiunii ce proprietarul va trebui să depuie înainte de începerea exploatărilor, fie în numerar, fie în carnete de depunere la purtător, dela bănci, ce oferă suficiente garanţii pentru sumele depuse.

Pentru cazul că proprietarul ar fi întârziat cu executarea împăduririi timp de 3 ani, autoritatea silvică din instanţa I-a are dreptul a executa împădurirea in contul proprietarului, întrebuinţând cauţiunea depusă.

Achitându-se însă proprietarul singur de obligământul de împădurire, cauţiunea depusă îi va fi eliberată din oficiu, imediat ce se va constata că împădurirea este reuşită.

Cauţiunile vor sta în depozit la autoritatea silvică din Instanţa II-a, unde se vor purta consemnaţiuni asupra acestor deposite, precum şi actele justificative asupra cauţiunilor întrebuinţate, pentru împăduririle executate din oficiu.

Proprietarii, ce nu se vor conforma obligaţiunii de împădurire, se vor amenda cu 200-500 lei de hectar, observându-se principiul, ca în caz de repetită nerespectare a obligaţiunii de împădurire, amenda se dublează.

In caz de recalcitranţă sau de vădit desinteres, autoritatea silvică din Instanţa I-a va putea introduce pe spesele proprietarului, sequestrul silvic, care va substitui atâta vreme pe proprietar, cât va fi de lipsă pentru executarea împăduririlor.

Art. 11.

Crearea de păduri.

Pentru crearea de păduri în regiuni lipsite sau sărace de această cultură, Statul prin autorităţile sale silvice va putea expropria terenuri potrivite numai pentru această cultură, fie că această expropriere se face în folosul Statului sau al comunelor.

Ca normă pentru atari exproprieri, se va observa principiul să nu se exproprieze, decât terenuri deteriorate, cu soluri forestiere absolute, adecă terenuri, cari nu sunt pe deplin suficiente pentru o cultură superioară celei forestiere.

Nu se vor expropria astfel de terenuri, dacă proprietarul sau proprietarii se vor declara gata a înfiinţa singuri păduri pe aceste locuri şi se vor achita de această obligaţie în termen de 3 ani dela ziua declaraţiei.

Art. 12.

Incurajarea împăduririlor

Pentru încurajarea împăduririlor, fie acestea obligate sau din liberă iniţiativă, Statul prin serviciile silvice judeţene va înfiinţa pepiniere publice şi uscătorii, punând la dispoziţia doritorilor pueţi şi seminţe pe preţul de cost, eventual în anumite cazuri chiar cu reduceri dela acest preţ sau gratuit.

Art. 13.

Incendiile.

Atât proprietarii cât şi exploatatorii de păduri sunt obligaţi ca la exploatările în curs să ia toate măsurile pentru curăţirea parchetelor de crengăria, care uscându-se constitue cel mai mare pericol pentru incendiii.

In special este ori cui interzis a face focuri în păduri, afară de oamenilor de serviciu şi lucrătorilor şi aceştia însă se fac culpabili, dacă părăsind locul de repaus, lasă focul nestins.

Fiecare om, ce află un foc în pădure, va încerca să'l stingă singur; iar dacă aceasta n'ar fi posibil, se va deplasa pe cel mai scurt drum în proxima localitate, pentru a anunţa organele silvice şi în caz că atari organe nu există în acea localitate, primăria şi jandarmeria.

Toate aceste organe au nu numai dreptul ci şi datoria a rechiziţiona lucrători pentru stingerea focului. Organele publice, primari sau jandarmi, cari n'ar voi să ajute la stingerea incendiilor vor fi amendaţi de autorităţile lor suprapuse.

Costul lucrătorilor îl va purta în păduri (Secţiile) în curs de exploatare exploatatorul, dealtcum însă proprietarul pădurii.

Deciziunea asupra astorfel de spese se dă de autoritatea silvică din Instanţa I-a.

In caz că s'ar putea aduce dovada unui individ, aflat vinovat pentru naşterea incendiului, acesta, pe lângă eventualele sancţiuni cărora îi va fi supus în conformitate cu codul penal, va fi condamnat, la restituirea daunelor causate prin incendiu, precum şi la restituirea speselor pentru stingerea incendiului. Conducerea lucrărilor pentru stingerea incendiului îi revine silvicultorului cu cel mai înalt itlu şi cel mai înalt grad.

Art. 14.

Insectele.

Fiecare proprietar, observând în pădurea sa daune cauzate prin insecte, este obligat a aduce aceasta la cunoştinţa autorităţilor silvice din instanţa I-a şi a lua toate măsurile ce'i vor fi impuse de această autoritate.

In caz de recalcitranţă, aceste măsuri se vor lua de autoritatea silvică în contul şi pe seama proprietarului, acesta fiind în plus culpabil de o amendă de 100—200 lei de hectar.

Art. 15.

Păşunatul este cu desăvârşire oprit în pădurile de protecţie, precum şi în pădurile de foioase, supuse tratamentelor ce au ca obiectiv regenerarea naturală.

Intrucât păşunatul va putea fi permis în celelalte categorii de păduri, aceasta va decide autoritatea silvică din instanţa I-a, căreia, înaintându-se cererea în regulă, va decide asupra timpului de păscătoare, precum şi asupra speciei şi numărului de vite admise.

Contravenienţii vor fi supuşi unei amende de 200—500 lei de hectar, precum şi la restituirea daunelor, dacă pădurea este proprietatea străină.

Art. 16.

Vânturile.

Pentru a preîntâmpina daune din cauza vânturilor, fiecare proprietar, ce intenţionează o exploatare, va ţine seamă de scutul necesar pădurilor megieşe.

Ce fel de măsuri vor trebui luate şi la ce fel de regim va trebui supusă porţiunea de pădure ce se mărgineşte, aceasta va decide autoritatea silvică, care aprobă amenajamentul sau eliberează permisurile de exploatare.

In general scutul pădurii megieşe se va putea privi ca asigurat, dacă se va lăsa netăiată o bandă de pădure de 40 m. lăţime.

Contravenienţii vor răspunde — dacă altă contravenţie nu s'ar constata — pentru daunele ce megieşii le-ar avea de suferit prin daunarea pădurilor din cauza vânturilor.

Art. 17.

Afară de contravenţiunile în contra dispoziţiunilor dela articolele 2—14 se consideră ca contravenţiuni:

1) Strângerea fără autorizare a frunzişului de pe jos, în special cu greble de fier, frunzişul considerându-se ca mijloc de gunoire.

2) Vătămarea arborilor din picioare prin cioplituri, rupere de crengi, estragere de sucuri etc. sau prin cojirea astor fel de arbori

3) Descoperirea rădăcinilor.

4) Trecerea de vite prin păduri fără pază suficientă şi în afară de drumurile sau cărările deschise pentru acest scop.

5. Reţinere în pădure fără cauză şi fără consimţământul proprietarului sau personalului silvic sau întrebuinţarea de drumuri, ce ca atari nu există sau nu sunt admise, fie pentru transporturi, fie chiar numai pentru trecere.

6) Orice acţiune omenească, fie aceasta pricinuită cu bună sau rea voinţă, prin care se aduce daune pădurilor sau se stinghereşte buna lor desvoltare.

Pentru încălcarea acestor dispoziţiuni, contravenienţii în afară de eventuale despăgubiri, se vor amenda cu 20—2000 lei, urmând ca în caz de repeţire, amenda să fie dublată respectiv triplată.

Art. 18.

Când cu contravenţiunile se vor comite şi delicte ce cad sub prevederile codului penal, aceste vor fi deferite autorităţilor judecătoreşti competinte.

Art. 19.

Dacă cu contravenţiunile ce se judecă, vor fi implicate daune de interese particulare, autorităţile silvice vor judeca şi vor evalua despăgubirile ce sunt a se presta numai în prealabil, părţile fiind libere a se judeca despre despăgubiri înaintea forurilor judecătoreşti competinte.

Autorităţile silvice vor avea însă dreptul a pretinde ca suma recunoscută de ele pentru despăgubiri, să fie depusă la oficiu, până ce părţile vor produce o sentinţă judecătorească definitivă.

CAP. III.

Depozitarea şi transportul lemnelor.

Art. 20.

Depozitarea chiar şi tranzitorie a lemnelor în albiile râurilor este strict interzisă. Dacă lemnele exploatate trebuiesc depozitate tranzitoriu în apropierea râurilor pentru a putea fi transportate, fie pe uscat, fie pe apă, ele vor trebui depozitate pe locurile mai înalte, ce nu cad sub nivelul de inundaţie al acestor ape.

In caz necesar, autoritatea silvică din instanţa I-a, va putea ordona in asemenea cazuri construirea de instalaţiuni speciale pentru apărarea în contra viiturilor de apă.

Art. 21.

Construirea de instalaţiuni pentru transportul de lemne, dacă acestea au caracter de instalaţiuni durabile, precum decouviluri, jilipuri de apă, etc., sunt supuse aprobării autorităţii silvice din Instanţa I-a.

Aceleiaşi aprobări sunt supuse şi toate instalaţiunile de transport, fie şi numai transitorie, dacă acestea sunt construite, sau trec prin localităţi, peste drumuri publice etc.

Art. 22.

Dacă scoaterea lemnelor din locurile de exploatare până la proxima cale de comunicaţie publică, nu se va putea face altfel sau ar costa prea mult în raport cu valoarea materialului de transportat, transportul se va putea face şi peste proprietăţi străine, fie pe drumurile existente, fie pe drumurile ce se vor înfiinţa de cel interesat, acesta din urmă având însă obligaţia de a despăgub. pe proprietar de toate daunele directe şi indirecte ce i s'ar cauzai

Tot astfel, ca necesitatea pentru scoaterea lemnelor, se va trata şi necesitatea pentru depozitarea provizorie a lemnelor, adecă, dacă lemnele scoase din pădure până la prima cale de comunicaţie, neputându se imediat transporta mai departe, vor trebui provizoriu depozitate, exploatatorul va putea întrebuinţa pentru acest scop şi proprietăţi străine, bine înţeles contra unei despăgubiri pentru daunele directe şi indirecte ce le va ocaziona.

Art. 23.

Cererile pentru aprobarea de transporturi de lemn peste proprietăţi străine şi pentru depozitări de lemn pe astfel de proprietăţi, vor fi instruite cu planuri asupra parcelelor reclamate pentru transport, respectiv depozite şi se vor înainta către autoritatea silvică din instanţa I-a.

Aceasta va ordona în decurs de cel mult 14 zile ancheta la faţa locului şi, invitând pe cei interesaţi şi în caz de nevoe şi experţi, va decide asupra necesităţii în principiu a transportului sau a depozitării, considerând bine înţeles numai necesitatea nici de cum însă comoditatea, va determina locul şi modul cum aceasta se va face în scop de a vătăma cât mai puţin interesele proprietăţilor străine, apoi timpul cât va dura transportul respectiv depozitarea, precum şi suma cuvenită ca despăgubire proprietarilor.

In fixarea despăgubirilor se va ţine seamă de toate circumstanţele economice a proprietăţilor străine, precum şi de daunele şi neplăcerile directe şi indirecte ce s'ar cauza.

Părţile nemulţumite cu despăgubirea fixată pot apela, însă numai în chestia despăgubirilor, către forurile judecătoreşti.

Despăgubirea odată fixată şi depusă la autoritatea silvică, transportul sau depozitarea nu mai pot fi împiedicate, chiar dacă s'ar înainta şi un apel către autoritatea silvică din Instanţa a II-a, care ar combate chestia principială a necesităţii.

In ce priveşte înfiinţarea de căi ferate pentru transportul lemnelor peste proprietăţi străine, aceasta se va putea face numai în conformitate cu dispoziţiunile legilor referitoare la construcţia de căi ferate.

Art. 24.

Transportul lemnului pe apă este liber pentru oricine, dacă acest transport se face sub formă de plute şi dacă pentru efectuarea lui nu sunt de lipsă nici instalaţiuni hidraulice, nici lucrări pentru apărarea malurilor sau a instalaţiunilor industriale riverane deja existente.

Art. 25.

Când însă transportul lemnului pe apă, fie în stare liberă fie sub formă de plute, va necesita construirea de instalaţiuni hidraulice, precum stavile, stăvilare, opusturi etc., sau vor fi de lipsă lucrări pentru apărarea malurilor sau a industriilor riverane deja existente, acesta precum şi construcţiile intenţionate nu se vor putea executa, decât cu autorizaţiunea:

a) autorităţii silvice din instanţa I-a, dacă transportul parcurge numai un judeţ;

b) cu autorizaţiunea autorităţii silvice din instanţa a II-a, dacă transportul parcurge mai multe judeţe;

c) cu autorizaţiunea autorităţii silvice din instanţa a III-a, dacă transportul parcurge mai multe regiuni şi dacă autorizaţiunea este cerută pentru mai mult decât 3 ani.

Art. 26.

Cererile pentru atari autorizaţiuni, ce se pot înainta de oricine ar dovedi că e proprietar de lemne, ce necesită un atare transport, vor trebui să conţină indicaţiuni precise asupra cantităţii şi felului lemnelor de plutit, arătarea locului unde se începe şi unde se termină transportul, apoi şi un plan de situaţie al cursului de apă, pentru care se cere autorizarea.

In acest plan se vor indica în mod precis construcţiunile hidraulice, morile, canalurile, lucrările de apărare a malurilor sau de regulare a cursului acelei ape, în fine toate lucrările existente pe cursul sau malurile apei, precum şi acelea ce se proiectează a se face.

In afară de acest plan se vor anexa planuri detailate a tuturor instalaţiunilor speciale de plutărit, precum sunt stavilele sau opusturile, stavilarele, greblele pentru prinderea lemnelor, instalaţiuni pentru acostarea plutelor, pentru asigurarea malurilor şi regularea cursului de apă.

Asupra unei astfel de cereri, autoritatea silvică competentă va escrie ancheta la fața locului, publicând aceasta în toate comunele riverane cu cel puțin 14 zile înainte de termenul fixat şi înştiinţând şi interesenții, ce sunt cunoscuți oficiului.

Primăriile vor afişa aceste publicaţiuni la uşa primăriei, constatându-se aceasta prin dresare de proces-verbal.

In timpul acesta şi anume până la ziua începerii anchetei, toate persoanele interesate vor putea formula şi înainta cereri, contestaţiuni etc.

La termenul fixat, autoritatea silvică competentă va descinde la fața locului, însoțită de experții ce eventual ar fi necesari, precum şi de interesați şi de autoritățile comunale, făcând expertiza la fața ocului şi primind declarațiunile tuturor interesaților în procesul-verbal, ce este a se dresa cu ocazia acestei anchete.

Art. 27.

Procesele verbale, ce se vor dresa cu această ocazie, vor conține:

1. Constatarea începerii anchetei şi a persoanelor prezente, precum şi a mersului anchetei făcute la fața locului pe tot parcursul transportului intenționat.

2. Expertiza technică care va coprinde:

a) privire generală asupra circumstanțelor silvice a regiunii necesare pentru a delibera despre necesitatea transportului pe apă lîn general;

b) răspuns motivat, dacă de cursul de apă este propriu pentru transport;

c) admisibilitatea transportului din punct de vedere al eventualelor drepturi deja existente;

d) expunere technică asupra instalațiunilor existente şi intenţionate, precum şi asupra necesității de noi instalațiuni, fie aceste trebuincioase pentru reținerea apelor, corectarea albiei, sau scutul malurilor etc.;

e) expunere technică asupra locurilor de acostare a plutelor şi asupra instalațiunilor necesare pentru strângerea lemnelor la transportul în stare liberă;

f) evaluarea materialului lemnos şi a instalațiunilor, precum şi fixarea taxelor de transport, dacă sunt mai mulți interesați;

g) fixarea condițiunilor pentru regimul de transport cu obiectivul ca aceasta să se efectueze cât se poate de accelerat şi cu siguranţa necesară persoanelor interesate ;

h) fixarea cauţiunilor, ce eventual trebuie depuse pentru asigurarea daunelor, ce s'ar ivi în urma transportului ;

i) fixarea despăgubirilor, ce interesaţii vor trebui să plătească, ca arende pentru terenurile necesare diferitelor instalaţiuni, fără de cari transportul nu s'ar putea efectua, precum locurile de acostare, de antrepozite etc.

Art. 28.

Autoritatea silvică competentă, luând act de resultatul anchetei, va elibera către fiecare interesat deciziunea în scris până în 14 zile după aceasta, rezervând fiecăruia dreptul la apel la instanţa superioară.

Deciziunea, care va conţine toate cautelele de poliţie fluvială precum şi acele pentru scutul riveranilor, va avea ca obiectiv împăcarea tuturor intereselor şi înlesnirea după putinţă a transportului lemnelor.

Dacă, pentru a putea executa transportul pe apă, sunt de lipsă exproprieri de terenuri fie pentru totdeauna fie pentru un anumit timp, acestea se vor face de autorităţile silvice competente, pentru a autoriza acest transport ; cu această ocazie se vor fixa în prealabil şi despăgubirile ce sunt a se plăti.

Pentru cazul, când părţile nu vor fi mulţumite cu despăgubirile fixate, ele vor putea apela la instanţele judecătoreşti.

Contra exproprierii în principiu părţile nemulţumite vor putea apela către instanţele silvice.

Durata autorizării depinde de felul şi de importanţa construcţiunilor proiectate, de cantitatea materialului lemnos destinat pentru transport, precum şi de lungimea parcursului acestui material prin plutire.

Autorizarea nu va avea în general o durată mai lungă, decât un an peste termenul de exploatare al pădurii.

Când sunt mai multe cereri de plutire, autorizaţia principală se va da aceluia ce posedă cea mai mare şi mai valoroasă cantitate de material lemnos, destinat pentru distanţa cea mai lungă de plutire.

Pe lângă aceste criterii, autorizatul principal va trebui să împlinească condiţiunile de suficientă solvabilitate în vederea despăgubirilor către riverani, ce eventual va trebui să le suporte.

Autorizatul principal, aşa zicând antreprenorul transportului prin plutire, va trebui să admită ca şi ceilalţi proprietari şi exploatatori de lemn să-şi poată transporta materialul lor, contra unei contribuţii fixată de autoritatea competentă, în raport cu costul construcţiunilor hidraulice şi întreţinerea lor şi cu despăgubirile, ce normal sunt a se achita riveranilor.

Cei nemulţumiţi cu fixarea acestor contribuţiuni pe cale administrativă, vor fi în drept a apela în ce priveşte cifra, până în 8 zile dela primirea deciziunii către instanţele judecătoreşti, trebuind însă a se supune sentinţei administrative, atâta timp cât aceasta nu este invalidată prin o sentinţă judecătorească contrarie.

Pentru asigurarea despăgubirilor, autoritatea competentă va putea pretinde cauţiuni băneşti, fie dela autorizatul principal, fie dela toţi, ce se folosesc de transportul, pentru care s'a eliberat autorizaţie.

Art. 29.

Cel ce a obţinut autorizaţia principală este obligat a ţine în bună stare construcţiunile hidraulice aparţinătoare plutăritului, a face lucrările necesare pentru apărarea malurilor, clădirilor şi instalaţiunilor hidraulice, ce sunt în cursul apei, a despăgubi pe riverani pentru stricăciunile cauzate prin lovirea lemnelor transportate în stare liberă sau sub formă de plute, cum şi prin revărsarea apelor, slobozite din opusturi şi stăvilare.

Art. 30.

Pentru cazul, când o autorizaţiune pentru transportul pe apă a expirat fără a mai fi reînoită, autorizatul principal este obligat a desfiinţa pe cheltuială proprie instalaţiunile făcute, întru cât aceste prin simpla lor existenţă, ar putea să pricinuiască daune sau pericole, cum ar fi cazul viiturilor de apă.

Intru cât Statul ar ţinea de interesul său ca aceste instalaţiuni să nu fie desfiinţate, el va fi liber a le lua în stăpânirea sa, fără a fi obligat la despăgubiri către fostul proprietar.

Despre acest lucru, Statul prin serviciul silvic judeţean, în care este situat obiectul, va face comunicare până în maximum un an după expirarea autorizaţiunii fostului proprietar, aducându-i la cunoştinţă, ori de instalaţiunea trece în proprietatea Statului, sau este a se desfiinţa într'un anumit timp de proprietar.

Instalaţiunile pentru apărarea malurilor trec după expirarea autorizaţiunii fără despăgubire asupra proprietarilor malurilor respective.

Art. 31.

Stricăciunile provenite din cauză de forţă majoră sau cari s'ar fi produs şi fără transportul lemnelor prin plutire, nu cad în sarcina autorizatului.

Intru cât nu s'ar putea constata ori de o stricaciune s'a produs din cauza transportului, respectiv a apelor slobozite din stăvilare sau din cauză din forţă majoră, autorizatul va fi obligat la plata pe jumătate a daunelor constatate.

Art. 32.

Constatarea daunelor pricinuite prin plutărit se va face—dacă nu va cere nimeni un termen mai timpuriu - în fiecare an în luna Septembrie şi anume după următoarea procedură.

a) In zilele de 1—10 Septembrie vor înainta toţi riveranii, fie direct, fie prin autorităţile comunale, cererile lor pentru despăgubirile, la cari se cred în drept către autoritatea silvică din Instanţa I-a.

b) In zilele de 10—20 Septembrie autoritatea menţionată va soma pe antreprenorul responsabil, adecă pe autorizatul principal de a trata cu riveranii, pentru a se înţelege cu ei în privinţa despăgubirilor prin bună învoială

c) Dacă până la 20 Septembrie nu s'ar fi adus dovada că această învoială este perfectă, autoritatea silvică va delega un expert oficios la faţa locului în zilele de 20—30 Septembrie, care va constata daunele, urmând ca în proximele 10 zile să se dea deciziunea asupra despăgubirilor.

Dacă din motive binecuvântate, cineva ar cere ca constatarea daunelor să se facă înainte de luna Septembrie şi motivele aduse ar fi ca atare recunoscute, autoritatea silvică din Instanţa I a va îndruma constatarea daunelor în timp de 30 zile şi în ordinea descrisă în acest articol, urmând ca constatarea oficioasă din luna Septembrie să nu mai aibă loc, dacă până la acest termen nu sunt mai mult decât 90 zile.

Art. 33.

Cei ce vor contraveni stipulaţiunilor din articolele 20 - 32 se vor amenda după gravitatea cazului cu 100—10.000 lei, urmând ca în caz de repetiţie amenda să fie dublată.

Afară de amendă, contravenienţii vor fi ţinuţi a restitui daunele cauzate proprietarilor străini.

Art. 34.

Spesele pentru deplasările autorităţilor silvice, făcute în interesul causelor despre cari decid, se vor achita conform normelor pentru deplasările funcţionarilor Statului, de cel ce a ocazionat deplasarea, iar în caz de anchete penale, de cel aflat vinovat.

Art. 35.

Autorităţile silvice sunt:

Instanţa I-a. — *Serviciul silvic judeţean*, ce se va înfiinţa în fiecare capitală de judeţ, eventual în judeţele cu puţine păduri pentru 2 judeţe la un loc

Instanţa II-a — *Serviciul silvic regional*, ce se va înfiinţa în fiecare capitală de regiune.

Instanţa III-a — *Ministerul Domeniilor*, Direcţia pentru poliţia legislaţia şi statistica silvică.

Contra deciziunilor emanate dela Instanţa I-a se va putea apela până în 10 zile dela primire la Instanţa II-a; iar contra deciziunii acesteia până în 20 zile dela primire, către Instanţa III-a.

Un apel către instanţa a III-a este exclus, dacă deciziunea apelată este aceeaşi în primele 2 Instanţe.

Ori şi cine va fi liber însă a adresa plângeri şi cereri de graţieri la instanţele superioare, dacă apelul a fost fără resultat.

Instanţele superioare vor putea invalida, fără responsabilitate pentru daunele cauzate, deciziuni ale instanţelor inferioare, numai din motive bine definite de interes public.

O atare deciziune va trebui să inducă detailat motivele pe cari se bazează.

Art. 36.

Atribuţiunile autorităţilor silvice.

a) *Serviciul silvic judeţean* va conduce poliţia silvică a judeţului, respectiv judeţelor încredinţate şi va decide în prima instanţă asupra tuturor chestiuniior de materie silvică, întrucât aceste prin legi sau regulamente nu sunt reservate instanţelor superioare.

Numai întruce priveşte pădurile Statului, anume administrarea exploatarea şi împădurirea acestora, Serviciile silvice judeţene nu vor emite deciziuni, ci vor aduce inconvenientele la ştirea Serviciilor regionale, cari la rândul lor vor aviza Ministerul despre cele provenite, pentru a se lua măsuri de asanare.

Pentru îndeplinirea serviciului, Serviciile silvice judeţene vor avea ataşate organele trebuincioase, adică în caz de trebuinţă inginerii silvici, apoi forestierii poliţişti, «forestierii de plasă», precum şi pădurarii poliţişti şi va descinde ori de câte ori va reclama trebuinţa în regiunile păduroase, pentru a se încredinţa despre starea lor silvică, luând măsurile necesare în cadrele legii de faţă. Serviciul silvic judeţean, căruia îi sunt supuse în materie de silvicultură toate organele ordinei publice, adică primarii şi jandarmii, va putea corespunde cu toate autorităţile şi va putea da ordine de executare către primării şi jandarmeriile rurale.

După putinţă Serviciciile silvice judeţene îşi vor avea reşedinţa oficiului în localul prefecturii, păstrând totdeauna cu prefectura bune relaţiuni.

Prefecturile vor putea reclama Serviciilor silvice judeţene informaţiuni în materie de silvicultură, aceste din nrmă având obligământul a da informaţiunile cerute.

Serviciile silvice judeţene sunt subordonate Serviciilor silvice regionale, dela cari primesc ordinele directe şi către cari se vor îndrepta pentru instrucţiunile necesare.

Serviciile silvice judeţene n'au sub nici o condiţie dreptul a trece peste Serviciile silvice regionale, pentru a se adresa Ministerului de Domenii.

In caz că ordinele Serviciilor regionale ar fi în contrazicere cu legea de faţă, Serviciile silvice judeţene au dreptul de a înainta întâmpinări către Serviciile regionale, cari la rândul lor vor fi obligate a supune aceste întâmpinări în original Ministerului spre deciziune.

b) *Serviciul silvic regional* îşi are reşedinţa în capitala regiunii şi conduce poliţia silvică a regiunii, decizând în instanţa a II-a despre toate chestiunile de materie silvică respectiv în instanţa I-a, întrucât chestiunile prin legi sau regulamente îi sunt reservate.

Serviciul silvic regional are în special obligaţia a inspecta dacă trebuinţele nu reclamă mai des cel puţin odată în an, serviciile silvice judeţene, atât în ce priveşte gestiunea lor internă, cât şi externă şi a da ordine şi a lua măsuri în consecinţă.

Serviciilor silvice regionale le vor fi afiliate secţiunile pentru corecţiunea torenţilor, pe măsură ce aceste Servicii se vor înfiinţa în diferitele regiuni ale ţării.

Şeful serviciului silvic regional este şeful întregului personal silvic politic din regiune şi este direct supus Ministerului Domeniilor, dela care primeşte ordinele prin Direcţia pentru poliţia, legislaţia şi statistica silvică.

c) *Ministerul Domeniilor* prin direcţia pentru poliţia, legislaţia, statistica şi amelioraţiunea silvică este supremul for, şi are ca atare căderea de a decide în Instanţa III-a resp. în instanţa II-a întrucât chestiunile prin legi sau regulamente îi sunt rezervate.

Ministerul face numirile şi înaintările funcţionarilor, luând însă în totdeauna notă de conduita acestora dela serviciile regionale, cărora respectivii funcţionari sunt ataşaţi.

Ministerul Domeniilor dă ordine către serviciile regionale şi inspectează după trebuinţă prin delegaţii săi toate serviciile regionale şi judeţene şi anume atât gestiunea internă, cât şi cea externă.

Art. 37.

In cadrele şi în înţelesul legii de faţă, Ministerul Domeniilor, este autorizat a redacta instrucţiuni şi regulamente:

a) pentru organizarea „Casei Pădurilor" ca instituţiune economică pentru administrarea pădurilor Statului;

b) pentru organizarea Serviciilor silvice regionale şi judeţene cu privire la funcţiunile ce au de împlinit;

c) pentru amenajarea pădurilor a tuturor categoriilor de proprietăţi;

d) pentru administrarea pădurilor instituţiunilor publice, obşteşti şi particulare.

e) pentru organizarea şi administrarea obştiilor şi composesoratelor pădurăreşti

f) pentru organizarea serviciului pentru corecţiunea torenţilor.

Art. 38.

Toate legile, instrucţiunile şi regulamentele până acum în vigoare în diferite părţi ale ţării româneşti sunt şi rămân derogate cu ziua de astăzi.

SERBAREA
SADIREI ARBORILOR LA BUCUREŞTI

Din iniţiativa Soc. „Progresul Silvic" s'a serbat anul acesta cu concursul Ministerului Instrucţiunei Publice, serbarea sădirei arborilor în întreaga ţară.

In Bucureşti serbarea a avut loc Duminică 2 Aprilie şi s'a făcut prin îngrijirea Direcţiei Şcoalei superioare de silvicultură.

A luat parte următoarele şcoli din Bucureşti:

Şcoala centrală de fete.
Liceul „Carmen-Silva".
Liceul „Gloria".
Liceul de băeţi „Lazăr".
" " " „Matei Basarab".
" " " „Mihai Viteazul"'
" " " „Sf. Sava".
" " « „Spiru Haret"
" " " „Cantemir".

şi şcolile comerciale, împreună cu directorii şi corpul didactic respectiv.

La ora 9 dimineaţa un cortegiu format din toate aceste şcoli, urmat de elevii şcoalei de brigadieri silvici dela Brăneşti, studenţii şcoalei superioare de silvicultură din Bucureşti şi inginerii silvici aflători în Bucureşti, au plecat din piaţa Palatului Regal în frunte cu muzica Reg. 21 Inf. şi fanfara liceului „Sp. Haret" până la şcoala centrală de agricultură dela Herăstrău, unde ni s'a pus la dispoziţie terenul necesar pentru plantare.

Aci echipe de elevi şi eleve sub observaţia Inginerilor Silvici au plantat pueţi de molift, aduşi din pepinierile statului, iar restul formaţi în careu observau operaţia plantării.

In timpul plantării, muzicele au cântat diferite arii naţionale.

D-l C. Sava-Goiu, Directorul Şcoalei superioare de silvicultură a rostit următoarea cuvântare:

Doamnelor, Domnilor şi Iubiţi Elevi,

Pentru a patra oară, după marele războiu, ne întrunim să serbăm în Bucureşti ziua sădirei pomilor.

Origina acestei serbări şcolare o găsim peste ocean în America încă din 1872 sub denumirea „Arbor Day“. Ea a avut de scop de a inspira tineretului şcolar respectul şi dragostea de pădure şi de a face să se înţeleagă de noile generaţii necesitatea conservării pădurilor şi de a mări şi ameliora bogăţiile forestiere, ce erau devastate acolo cu o intensitate mereu crescândă.

De secole pădurile s'au tăiat mereu şi din frumoşii şi întinşii codri de odinioară, ce făceau podoaba şi bogăţia multor ţări, ne-au rămas astăzi relativ foarte puţine păduri şi multe în rea stare de vegetaţie.

In Anglia, Spania, Italia şi în Franţa şefii statelor au luat încă de mult iniţiativa serbărei sădirei arborilor, tocmai în scopul de a desvolta în sufletul tineretului dragostea de păduri şi a încuraja prin aceasta refacerea pădurilor devastate. Acolo s'au plantat de elevii şcoalelor şi de amicii silviculturei sute de mii de hectare de pădure, — iar ziua sădirei arborelui este o zi de înaltă serbare naţională şcolară.

La noi în ţară, în 1902 neuitatul *Spiru Haret*, pe atunci Ministru al Instrucţiunii publice, a introdus şi la noi această sărbătoare. Imprejurări diferite şi în urmă războiul a împiedicat ca această serbare să se poată face în fiecare an.

Pădurile, pe lângă însemnatul rol ce au în economia naţională, au fost prin presenţa lor un auxiliar preţios armatei noastre în grelele lupte, ce a dus nu numai în trecut, dar şi în marele război, unde resistenţa noastră la Caşin şi la Oituz a adus admiraţia şi a încununat cu lauri viteaza noastră armată. Codrii plini de tranşee, arbori rupţi de obuze şi ciuruiţi de gloanţe sunt o mărturie vie a luptelor noastre şi dacă arborii au suferit şi pădurile s'au distrus au cruţat însă multe vieţi a bravilor noştri ostaşi.

Refacerea pădurilor devastate de inamic, plantarea terenurilor neproductive, a coastelor defrişate, cari astăzi trebuiesc neapărat împădurite şi stingerea torenţilor, sunt chestiuni de interes naţional şi realizarea lor este în strânsă legătură cu buna stare economică a ţării.

Dar pentru realizarea acestui lucru, trebuieşte educată conştiinţa masselor poporului, astfel, ca să pătrundă din ce în ce mai mult dragostea de păduri, şi să se recunoască marea influenţa ce au pădurile pentru bogăţia şi fericirea unui popor.

Corpului didactic se adresează rugămintea noastră, lui i se cuvine ca educator al tineretului nostru, datoria şi meritul de a răspândi dragostea şi respectul plantaţiunilor, în sufletele ce ei le formează şi de a arăta tinerelor generaţii importanţa pădurilor în viitorul unei ţări.

In Franţa André Theuriet a numit corpul didactic cu drept cuvânt „bine făcătorii umanităţii“ pentru sutele de societăţi şcolare, care s'au întemeiat pentru plantarea pădurilor, pentru înfiinţarea de cursuri pentru popularizarea silviculturii, atât în şcolile secundare, dar chiar în şcolile primare şi pentru răspândirea în popor a cultului şi iubirei de păduri.

Participarea şcoalelor, dragostea şi interesul ce corpul didactic a pus, venind cu elevii lor să ia parte la serbarea sădirei arborilor, sunt o probă evidentă că şi la noi corpul didactic a înţeles importanţa şi că lucrează la realizarea acestei idei.

Iubiţi Elevi,

Pădurea, pe lângă lemnul ce ni-l dă şi care este necesar gospodăriei fiecărui locuitor de ori care clasă socială ar fi, atât ca lemn de foc, cât şi ca lemn de lucru constructiv sau alte întrebuinţări, mai are menirea să fie un regulator al climei, un purificator al aerului şi chiar un moralizator al sufletului nostru.

Ea ne face să trăim în comunitate strânsă permanentă cu marile legi armonioase ale naturei. Arborele uneşte trecutul cu prezentul şi simbolizează continuitatea utilă a efortului omenesc. Numai frumuseţea mărei se poate compara cu frumuseţea pădurei.

Pentru binefacerile ce ne dă pădurea trebue să o iubiţi să respectaţi plantaţiunile şi să plantaţi în fiecare an, mai mulţi arbori.

Molizii, pe care-i veţi planta astăzi vor fi pentru voi o amintire scumpă a copilăriei şi părăsind şcoala duceţi în popor, între săteni, dragostea de păduri, de arbori fructiferi şi tot respectul ce datorim arborelui.

Elevele şcoalelor, urmând menirea lor naturală, să nu uite că în educaţia fiilor lor trebue să intre şi iubirea de frumos, iubirea naturei ce numai în mijlocul pădurei se simte şi se apreciază mai mult. Acolo în mijlocul splendidei naturi, în mijlocul codrului se uită ura şi patimile omeneşti, iar sufletul se inobilează.

Azi când ni se distrug pădurile cu atâta furie şi când puţini sunt care se gândesc la cataclismul zilei de mâine, la apelul Societăţei «*Progresul Silvic*», Ministerul de Instrucţie a organizat aceste serbări cu caracter de redeşteptare naţională forestieră în toată ţara, înscriind aceasta chiar ca o serbere şcolară, fapt pentru care azi ne-am adresat aci, ca o datorie pentru cultul ce se cuvine arborilor şi pădurilor.

Fie ca aceste începuturi atât de utile să prindă cât mai mult în tradiţia poporului nostru. Din partea „Societăţei Progresul Silvic“ şi din partea Şcoalei superioare de Silvicultură, aduc mulţumiri Ministerului Instrucţiunei publice şi onorat Corp. didactic al capitalei, care a răspuns cu atâta insufleţire la apelul nostru.

Oficiul Silvic al Domeniului Episcopesc gr.-catolic-român din Oradia-Mare

Onor. Redacţia Revistei Pădurilor,

Bucureşti

Îmi ţin de o tristă datorinţă a vă aduce la cunoştinţă moartea colegului inginer inspector silvic Augustin Magyar, şeful ocolului silvic Pietroasa (Jud Bihor) dela domeniul episcopesc gr. cat.-român de Oradea-Mare, rugându-vă cu tot respectul, să bine-voiţi a publica în preţioasa d-v. revistă din cele ce urmează, atât cât veţi afla de bine, şi cât va permite spaţiul.

† Augustin Maghiar inginer inspector silvic, născut în fruntaşa comună Şiria (Jud. Arad), la anul 1881 din o familie modestă, numeroasă dar curat română, după luarea bacalaureatului la liceul din Beiuş, urmează cursurile Academiei de silvicultură din Şemniţ şi după terminarea lor în anul 1904 intră în serviciul Domeniului episcopesc gr.-cat.-român de Oradea Mare.

Cu pregătiri alese, cunoştinţe temeinice şi diliginţă exemplară îndată la început câştigă îndestulirea şi simpatia superiorilor. Având o deosebită atragere pentru rezolvirea problemelor de geodezie, în direcţia aceasta a lucrat foarte mult şi practic şi teoretic, amplificându-şi cunoştinţele printr'o continuă studiare a opurilor străine.

In vara anului 1914 la ordinul de chemare pleacă la regiment, ca după câteva zile să lupte în tranşee, aruncat de pe un front pe cellalt. abia în toamna anului 1918 se-reîntoarce în sânul familiei care-l adora, când deja albit la cap de atâtea suferinţe mai ascundea urmele unui morb, care-l consuma pe încetul.

Zilele grele ale revoluţiei, apoi cele trei luni de dominaţie bolşevică le suportă tot la reşedinţa ocolului, stând la datoria sa povăţuind ţăranii pe care i-a îndrăgit atât de mult, aşteptând ziua Invierii Domnului în anului 1919, care ne-a adus mântuirea şi înfăptuirea visurilor strămoşeşti.

Văzându-şi realizat visul par'că întinereşte, îşi uită de toate suferinţele de până aici şi începe a lucra din răsputeri pentru prosperarea silviculturii române şi pentru binele acestui popor. Deşi după etatea, pregătirile şi praxa lui îndelungată ar fi obţinut chiar şi la Stat un post de conducere, totuşi el preferă a rămâne la acest domeniu, sperând că şi aici îşi va putea realiza frumoasele planuri, croite cu atâta dibăcie de un adevărat adorator al naturii şi de un silvicultor de model, dar morbul câştigat pe front atacându-i rinichii ca mult mai potenţat ca până aici, în toamna anului 1921 îl repune la pat, cauzându-i suferinţe grele până la începutul lunei Martie a. c., când se părea, că a trecut peste ori ce criză.

Moartea nemiloasă însă îi curmă firul vieţii în dimineaţa zilei de 23 Martie a. c., atunci când îndurerata-i soţie şi cei doi fii ai lui aveau mai mare lipsă de sprijinul lui, atunci când domeniul acesta şi întreaga silvicultură română aştepta dela el foarte multe.

Insoţit de colegii, oficianţii şi sub oficianţii acestui Domeniu de foarte multă inteligenţă din Beiuşi şi jur, în zia de 26 Martie a. c. este aşezat spre odihnă vecinică în cimitirul din Pietroasa (jud. Bihor).

Fie-i ţărâna uşoară şi memoria binecuvântată!

Dem. Marian
Ing. Şef. Silvic

RECENZIE

Valorificarea regiunei inundabile a Dunării

de Inginer şef Ion G. Vidraşcu
Profesor la Şcoala Politechnică

Indiguirea luncilor inundabile ale marilor fluvii, pentru ca prin aceste lucrări de artă, să fie date unei culturi mai rentabile, cum ar fi cultura agricolă, a preocupat de secole diferitele popoare.

România, udată de unul din cele mai mari fluvii ale Europei, Dunărea, desemnează, în tot parcursul acestui fluviu, o zonă inundabilă de circa un milion hectare.

Pe vremuri de mari inundaţii, aspectul acestei zone este a unor lacuri imense, deasupra cărora se ridică ici şi colo coronamentele arborilor; iar pe timpuri secetoase formează livezi numeroase şi păşuni bogate, presărate din loc în loc cu bălţi sau străbătute de gârle, sau privaluri.

Variată şi nestabilă este exploatarea economică a unei regiuni inundabile, când pentru un timp al anului avem o bogăţie imensă de pescărie, iar în timpurile de secetă şi ape joase păşuni şi fâneţe, sau îmbelşugate câmpuri de cultură agricolă De aci a născut concepţia modernă a asolamentului de culturi în aceste regiuni, adică rotaţia culturilor agricole cu a culturilor de peşte, prin inundarea parţială şi alternativă a diferitelor-porţiuni din lunci. După date statistice, cele mai mari venituri le-au dat pescuitul; vin apoi păşunele şi fâneţele, ven'turile din păpuriş şi trest'e, pădurile de salcie şi plop, şi în fine exploatarea agricolă permanentă sau eventuală a terenurilor mai ridicate. De oarece însă un hectar agricol produce între 70—100 de lei venit net, iar unul de pescuit 20—30 lei, se pune problema dacă o indiguire completă nu va ridica renta acest-i regiuni, sau faţă de probabilitatea micei rezistenţe, ce pot opune aceste indiguiri viiturilor mari, faţă de scăderea fertilităţii solului indiguit şi întreţinerea costisitoare a acestor lucrări technice, această ridicare aparentă a rentei solului să nu fie decât de scurtă durată, ba chiar să fim în deficit faţă de capitalurile mari, ce se vor inves i.

De aceea o revenire asupra studiului fizic al Dunărei va da multe elemente de indicaţiune în acest sens.

Dunărea românească se împarte în trei regiuni:

1. Regiunea rapidelor sau cataractelor, între Baziaş şi Turnu-Severin, ce se poate prelungi până în dreptul portului Cetatea din Dolj, de o lungime totală de 270 km. Albia în această regiune este stâncoasă, iar lărgimea variază dela 1200 m. — 300 m. (Cazanele). Adâncimea apei înfăţişează un joc de variaţiuni brusce; când are 0,80—1 m. deasupra unui prag, când coboară brusc până la 20 m., atingând chiar în unele locuri, excepţional, 56 m. adâncime. In timpul viiturilor mari, apele nu se revarsă căci nu au unde. Iuţeala curentului arată la Porţile de Fer 0.30 m. pe sec. în părţile liniştite, şi 5 m. pe sec. la viiturile mari.

2. Regiunea de câmpie a Dunării vine în continuare până la Galaţi cu o lungime de 634 km. şi lărgimea medie 600 m.; în unele locuri atinge 1000 de metri. In genere malurile Dunării sunt aici mult mai joase decât nivelul apelor mari. Adâncimea apei la etiaj merge dela 2—13 m. O caracteristică a acestei regiuni e că îngheţurile şi bancurile de nisip aduc deseori perturbări echilibrului scurgerei apelor şi ele provoacă multe schimbări în aspectul fizic al zonei inundabile din această regiune.

3. Regiunea Deltei cuprinde restul fluviului, pe o lungime de 151 km., caracterizată prin lipsa totală a afluenţilor şi aspectul unei mari zone inundabile.

Dintr'un milion ha., cât cuprinde zona inundabilă, 500.000 hectare se găsesc numai în regiunea Deltei şi din acestea cam 1|10 constitue uscat propriu zis.

Dela Turnu Severin până la Portul Cetatea (Dolj), pe o lungime de 135 km., nu există zonă inundabilă; de aici abia începe să se deseneze, din ce în ce mai largă, supusă fiind tot timpul legilor apelor. Presărată cu bălţi, sau acoperită cu trestie sau papură, se găseşte în totdeauna sub nivelul apelor mari.

Ea e constituită, în vechiul regat, din 850.000 ha. de terenuri inundabile şi bălţi, 48.500 ha. în Bulgaria, între Şistov şi Samovit, şi 35.000 ha. în Basarabia, între Reni şi Gibrieni. Lărgimea sa atinge 4—10—12 şi chiar peste 24 km. In dreptul porturilor această lărgime e redusă la albia fluviului, prin lucrări de indiguire; de aceia prin aceste strangulări fie artificiale fie unele naturale, lunca şi albia Dunării, în timpul viiturilor mari are înfăţişarea unei serii continue de lacuri imense, prin gâtul cărora apa se scurge dintr'un lac superior într'altul, ce vine imediat mai la vale.

Regimul apelor Dunării urmează anotimpurile. Iarna ele sunt mici, restrânse de multe ori numai în albia lor. Primăvara însă din cauza ploilor şi topirei zăpezei, apele cresc şi ating nivelele cele mai ridicate în Aprilie şi Mai. Din Iunie până în August apele scad atingând etiajul, adică nivelul apelor scăzute, şi apoi numai în Octombrie se remarcă o mică creştere temporară. Aproape mai în totdeauna, Iarna, Dunărea îngheaţă la noi — îngheţ care poate ţine până la 100 de zile; au fost însă şi ani când Dunărea nu a îngheţat.

Un fenomen caracteristic, ce se petrece în timpul îngheţului Dunării şi care se repetă cam la 3, 4 ani, sunt aşa zisele zăpoare. Din cauza ploilor multe şi calde din Germania, Austria şi Ungaria, apele venind mari, găsesc drumul barat la noi de gheţuri şi atunci se revarsă în lunca inundabilă, provocând grozavele înecuri de iarnă.

Din studiile făcute de Comisiunea Europeană se dă ca debit mediu anual al Dunării, în perioada 1887—1911 un volum de 7330 m. c. pe secundă, ceiace înseamnă că Dunărea varsă în Marea Neagră anual 228.006 miliarde m. c. de apă. Albia propriu zisă a Dunării este incapabilă să debiteze întreaga cantitate de apă, ce ea primeşte în epoca unei mari viituri. Lunca inundabilă însă înmagazinează surplusul de apă şi prin ea se scurge toată apa, ce n'a găsit loc în albie.

Analizându-se puterea de înmagazinare a apei, în regiunea inundabilă, se constată că, la o suprafaţă totală de 1.022.276 ha. inundabile, puterea de înmagazinare în milioane metri cubi de apă este de 27.496.322. Astfel prezenţa zonelor de inundaţie au efectul că răresc nivelele extraordinare, cari se produc mai ales Iarna, din cauza zăpoarelor. Ea contribue prin prezenţa sa la regularizarea diferitelor înălţimi, pe cari le ating nivelele apelor fluviale în creşterile mari.

Din studiul indiguirilor făcute în alte ţări, se confirmă principiul, că numai acelea au dat rezultatele aşteptate, cari au menţinut o parte din zona inundabilă. Aşa indiguirile fluviului Po au lăsat o zonă inundabilă, care în unele locuri are o lărgime de 5 km. Cu 516 km. diguri s'au apărat contra inundaţilor 390.000 de hectare.

In Ungaria s'au făcut indiguirile Dunării, Tisei şi celelalte râuri, indiguindu-se aproape 4 milioane hectare; şi pentru ca rezultatul să fie satifăcător, s'a efectuat odată cu indiguirea şi rectificări în cursul râurilor, pentru sporirea pantelor de scurgere, şi deci a iuţelei apei.

Diguirile dela Loara, făcute fără a lăsa o suprafață necesară de inundație, sunt tipul digurilor expuse a fi rupte, și ca consecință au dat cele mai mari dezastre, prin înecarea orașelor ce străbate. De asemenea la Misisipi consecințele indiguirei au fost, că orașele și satele riverane au devenit mai expuse înecurilor ca mai înainte, iar ruperea digurilor mai frecventă.

S'a constatat la indiguirile făcute la Loara, că nivelul fluviului crește cu atât mai mult, cu cât se elimină în indiguire o suprafață mai mare inundabilă; iar reținerile de apă în lunca inundabilă provoacă o întârziere a viiturilor mari și o micșorare a debitelor maxime pentru punctele din aval.

Rentabilitatea și fertilitatea terenurilor indiguite. In primii ani după indiguire recoltele terenurilor indiguite sunt superioare celor de câmp. Cu timpul însă se secătuesc, din cauza slabului procent de materii organice și de humus, ce conțin pământurile aluvionare. O a doua cauză, care face ca terenurile indiguite să piardă cu timpul fertilitatea lor e prezența continuă a apelor de infiltrațiuni, care pe lângă că sunt lipsite de aer și materii fertilizatoare, dar mai sunt și vătămătoare creșterei și desvoltărei plantelor, fiindcă aduc cu ele din pământ otrăvuri pentru plante, transformându-se terenurile în așa zisele sărături, cari sunt tocmai produsele apelor de infiltrațiune.

De aici reese că condițiile unei bune indiguiri, spre a da terenuri fertile și rentabile sunt: să nu aibă pe ele ape stagnante; iar nivelul apelor subterane trebuește scoborît cât de jos printr'un bun sistem de drenaj și printr'o pompare a apelor de infiltrație și meteorice, ca să se poată permite o bună desvoltare a plantei.

S'a constatat, că nu se poate compta cu siguranță ca teren agricol decât acela ce se găsește dela cota de nivel $+3$ în sus, peste etiajul local. Fundul bălților și zona păpurișului, din cauza compoziției chimice a solului și greutății defrișării, nu se poate da culturei agricole; se știe de altfel, că nămolul bălților se usucă atât de tare în timpul secetei și crapă, devenind cu totul inaccesibil oricărei culturi.

Este o greșală a se indigui regiunile inundabile cu bălți mari, ale căror terenuri în genere sunt joase, astfel că digurile, ori cât de mari și de puternice s'ar face, nu sunt sigure și deci nerentabile.

Ca norme la indiguire trebue să se aibă în vedere principiul că porțiunile ridicate, cele populate și corespunzătoare unui interes deosebit, să se prevadă cu diguri mari; celorlalte li se pot construi diguri mai mici, cunoscându-se că la viituri mari pot fi inundate, căci prin aceasta se reîmprospătează fertilitatea terenurilor prin depunerile uşoare aluvionare, iar rentabilitatea se compensează cu venitul scos din pescuit, în urma inundaţiei.

Pornind dela observaţia că producţia agricolă a ţării a sporit mult în dauna păşunelor şi pădurilor, dar acest spor e datorit numai întinderei mari a terenurilor cultivate şi nu producţiei mediei pe hectar, iar prin divizarea proprietăţii agrare producţia agricolă în ceiace priveşte calitatea şi cantitatea produselor va fi încă multă vreme în deficit, se preconizează punerea în valoare a terenurilor din zona inundabilă şi prin indiguire s'ar putea obţine o suprafaţă de 200.000 ha. teren agricol. Aplicându-i-se o cultură ştiinţifică şi adoptându-i-se principiul exploatărei marei proprietăţi, s'ar putea produce circa 60—70.000 de vagoane cereale de export numai din această regiune. Prin culturi sistematice s'ar obţine seminţe selecţionate, necesare tutulor culturilor din interiorul ţării. Terenurile de indiguiri în acest scop ar fi în genere terenurile lipsite de bălţi mari şi mai ridicate faţă de nivelul Dunării (un exemplu tipic se dă jumătate de amonte a marei insule Borcea).

Terenurile nisipoase şi joase şi cari o bună parte a anului sunt acoperite cu apă, trebuesc afectate numai unei culturi pastorale. Ele dau păşuni şi fâneţe bogate şi cuprind o suprafaţă de circa 180.000 de ha. Amenajându-se cu mici diguri, ceva mai înalte ca malurile, în contra creşterilor obişnuite de vară ale Dunării, folosinţa păşunatului şi fâneţelor ar creşte cu 70—80%. Se calculează că în această regiune astfel amenajată s'ar putea hrăni 180.000 de vite mari, 180.000 mânzaţi şi 1.350 000 vite mici sau în total 1.710.000 vite.

Pe 40.900 de ha. din regiunea inundabilă, bogăţia reală o constituesc pădurile de sălcii; rentabilitatea lor în aceste porţiuni ajunge până la un venit net de 180 de lei de hectar şi afară de rolul economic ce'l îndeplinesc, constituesc pentru terenurile nisipoase, afectate păşunilor, elementul de producţie, prin stabilitatea ce o fixează acestor terenuri. O justă observaţie face autorul, când spune că, chiar în interesul lucrărilor de indiguiri pentru agricultură; trebue să se favorizeze şi chiar să se facă plantaţiuni de păduri de sălcii. Nimic nu poate apăra mai bine digurile de valuri ca o perdea de pădure deasă de salcie; de aceia o politică forestieră, bine definită, bine stabilită şi bine chibzuită, în această regiune inundabilă se impune şi este necesar a se urmări cu toată atenţiunea.

In ceiace priveşte pescăriile, ele ocupă în zona inundabilă suprafaţa de 520 000 ha., regiunile cu bălţi mari. O exploatare raţională, pentru a mări producţia de pescărie, ar fi construcţia unor canale de legătură a bălţilor cu Dunărea. prin care să se asigure o alimentare continuă cu apa aerată de Dunăre a bălţilor închise, precum şi lucrări pentru evacuarea apelor viciate din bălţi; curăţirea şi menţinerea adâncimilor şi a circulaţiei curente a apei pe gârlele folositoare actualmente; crearea de adăposturi pe litoralul Mării Negre şi refugiuri de apă dulce, unde să se poată salva peştele, aruncat la viituri din Dunăre în apa sărată a mării.

Creearea de staţiuni de piscicultură şi organizarea mijloacelor de păstrarea şi transportul peştelui, precum şi industrializarea prin fabrici de conserve, afumătorii, sărătorii etc. ar completa rezultatele lucrărilor technice efectuate.

Se socoteşte, dacă vor fi făcute aceste lucrări, că bălţile din vechiul regat pot da cu uşurinţă 28—35 milioane kgr. de peşte anual; iar dacă s'ar îngloba şi bălţile Basarabiei s'ar ajunge la 40—45 milioane kgr. de peşte anual.

Interesantele observaţii, ce le face autorul în studiul său de aproape 400 de pagini, va opri cred pe orice cercetător al problemelor economice, ce preocupă astăzi spiritul de progres al Ţării Româneşti, care prin situaţia ei geografică, posedă una din cele mai mari regiuni inundabile, puţin productivă în aparenţă, fertilă însă, dacă va fi fecundată printr'o muncă raţională.

P. Roşescu

BIBLIOGRAFIE

Mission d'études forestières envoyé dans les colonies françaises par les Ministères de la Guerre, de l'Armement et des Colonies. Tome IV. *Les bois da Cameroise* de A. Bertin, inspecteur des Eaux et Forèts, F. Gravet inspecteur des Travaux publics & F. Pellegrin, docteurès Sciences. Edit. Emile Larose, rue Victor Cousin 11, Paris 1920.

Lucrarea prezintă numeroase și interesante cunoștințe forestiere și date tehnice culese de Misiunea forestieră franceză din Africa. Cu un caracter pur științific, pune într'o vie lumină problema valorificărei pădurilor coloniale, cari constituesc una din cele mai mari bogății coloniale ale Franței.

* * *

Traité pratique de Sylviculture de L. Chancerel, Conservateur des Eaux et Forêts. Edit. Gauthiers-Villars et C-ie, Paris 1920.

In lucrare autorul se adresează în primul rând proprietarilor de păduri, comercianților și industriașilor forestieri. Uvragiul este o lucrare de vulgarizare a științei forestiere.

* * *

La Géologie mise à la portée de tous de D'Andrimont (René), professeur de Géographie physique, Charles Fraipont, professeur de Paléontologie et Raymond Anthoine assistant du Cours de Géologie à l'Université de Liège. Imprimerie G. Bothy, rue de la Concorde 22, Bruxelles 1921.

O lucrare eminamente practică, succintă și clar expusă, ce cuprinde și chestiuni în general neglijate de uvraje anoloage, ca: ridicarea și citirea hărților geologice, hidrologia practică etc.

* * *

Aeration and air-Content. The rôle of oxygen in root-activity de Fred. Clements.

Publicațiunea 315 a Institutului Carnegie, Washington 1921. (Prețul 2 doll.).

Se studiază rolul oxigenului în activitatea rădăcinelor plantelor.

* * *

Géologie et Minéralogie appliquées à l'Art de l'Ingénieur, de De Launay. Edit. T. B. Baillière et fils. Paris 1922.

Prima parte cuprinde noțiuni de geologie generală, a doua parte aplicarea acestor noțiuni la hărțile geologice, la problemele de metalogenie, de lucrări publice și la studiul apelor subterane.

* * *

Précis de Botanique forestière et Biologie de l'Arbre de L. Chançerel Conservateur des Eaux et Forêts. Edit. Berger-Levrault Paris, Nancy 1920.

Se studiază anatomia și fiziologia arborelui ca „individ" vegetal fără să se privească arborele ca un „element social" ce face parte dintr'o societate vegetală.

* * *

Précis de Phyisiologie Végétale de L. Maquenne. Edit. Payot et C-ie Paris 1922.

Cu preciziune și metodă, autorul studiază toate funcțiunile vegetale.

* * *

Growth in Trees de Mac Dougal.

Publicațiunea 307 a Institutului Carnegie.

Carnegie Institution Washington 1921.

Se expun cercetările făcute de autor asupra creșterei arborilor, cu ajutorul unui dendrograf special.'

* * *

La lutte contre le deboisement en Provence de L. Raybaud Ed. A. Dragon, Aix-en-Provence 1921.

Autorul studiază diversele metode pentru combaterea incendiilor în păduri și preconizează un sistem protector al său propriu.

A. I.

Informațiuni

Pentru complectarea cadrelor vacante în corpul silvic al Statului, se fac următoarele înaintări:

Pe ziua de 1 August 1921

D-nii *I. Seceleanu* și *V. Broșteanu* se înaintează la gradul de ing. șef Silvic cl. II-a.

D-nii *C. Popescu-Sinaia* și *I. Marinescu*, actuali ingineri silvici stagiari, la gradul de inginer silvic clasa II-a.

Pe ziua de 1 Noembrie 1921

D-l *Caloianu N. Budu,* inginer șef silvic cl. I, la gradul de inginer inspector silvic clasa II-a.

D-nii ingineri silvici clasa I, *C. Ivancea, Petre Ion, I. Goga şi Al. Cojan,* la gradul de inginer şef silvic cl. III-a.

D-nii ingineri silvici stagiari, *Gh. Chercea, C. Vasiliu, H. D. Haret, A. Aldulescu, Gr. Clime şi V. Giuncu* la gradul de inginer silvic clasa II-a.

Pe ziua de 15 Ianuarie 1922

D-l Inginer şef silvic cl. I *Constantin Gheorghe,* la gradul de inginer inspector silvic clasa II-a.

D-l Inginer silvic clasa I, *I. Ioachimescu,* la gradul de inginer şef silvic clasa III-a.

D-nii ingineri silvici stagiari: *V. I. Stănescu, I. I. Popescu* şi *Horia Grecu,* la gradul de inginer silvic cl. II-a.

Pe ziua de 15 Noembrie 1921

D-nii *Alex. Bulgăreanu, N. Frâncu, Dem. Anastasescu, I. Balaban* şi *V. Stătescu,* actuali inspectori silvici clasa II-a se înaintează ingineri inspectori silvici cl. I.

D-nii *St. Demetrescu-Olteanu, Toma Popescu şi D. Muşat,* actuali ingineri şefi silvici clasa II-a, se înaintează ingineri şefi silvici clasa I-a.

D-nii *C. Belinschi, Gr. Arsenie, A. Nedelcovici, D. Grozescu* şi *Em. Demetrescu,* actuali ingineri şefi silvici clasa III-a, se înaintează ingineri şefi silvici clasa II-a.

Pe ziua de 1 Noembrie 1921

D-l Inginer şef silvic clasa II-a *V. Stinghe,* la gradul de inginer şef silvic clasa I.

D-l inginer şef silvic clasa III-a *H. Grumăzescu,* la gradul de inginer şef silvic clasa II-a.

D-nii ingineri silvici clasa II-a: *Andrei Ionescu, D. Angelescu, I. Diaconescu, P. Maior, I. Caraminu, P. Roşescu* şi *G. Tărnăuceanu,* la gradul de ingineri şefi silvici clasa I.

Pe ziua de 15 Ianuarie 1922

D-l inginer şef silvic clasa II-a *M. Drăcea,* la gradul de inginer şef silvic clasa I-a.

D-l inginer şef silvic clasa III-a *I. Ghimicescu*, la gradul de inginer şef silvic clasa II-a.

D-l inginer silvic clasa II-a *M. Matetescu*, la gradul de inginer silvic clasa I.

Pe ziua de 1 Aprilie 1922

D-l Vasile I. Teodorescu, inginer inspector general silvic, din Administraţia Centrală a Casei Pădurilor, se înaintează la gradul de inginer consilier silvic, în locul vacant din buget.

Pe ziua de 15 Noembrie 1921

D-nii *Alex. Gostovici, C. P. Georgescu* şi *Daniel Clain*, actuali ingineri inspectori silvici clasa I, se înaintează la gradul de inginer inspector general silvic.

D-nii *Aurel Dumitrescu, D. Mavrodineanu, D. Robănescu, Stan Stănescu* şi *Horia Lazăr*, actuali ingineri şefi silvici cl. I, se înaintează la gradul de inginer inspector silvic cl. II-a.

D-nii *C. Belu, St. Calotescu*, şi *G. Lufescu*, actuali ingineri silvici clasa I, se înaintează ingineri şefi silvici clasa III-a.

*

D-nii ingineri silvici *I. Moarcăş* dela Regiunea Silvică Oradea-Mare şi *Cornel Cinghiţa* dela Comunitatea de avere Caransebeş, au trecut la serviciul silvic al Societăţii Reşiţa.

Licitaţie de lemne

la ziua de 15 Mai 1922 ora 10 a. m. se va ţine în cancelaria Composesoratului Lazarea din comuna Lazarea (Szarhegy) jud. Ciuc, licitaţie publică cu oferte orale şi înscris pentru vânzarea spre exploatare:

A lemnelor de molid verzi în picioare aflătoare în pădurea Obcina — Dobreanu (de lângă Bilbor) în suprafaţă de 526 jug. cad. aprobate spre exploatare cu ord. No. 58171. 1921, al Direcţiei Centrale a pădurilor Cluj.

Cantitatea de material lemnos după măsurătoarea făcută de ocolul silvic Joseni e de 83139 m^3 netto evaluat la 2.327.900 lei ca preţ de strigare. Vadiul 10% din preţul de strigare. Termenul de exploatare e de 5 ani.

Pădurea se află la 10 km. de comuna Bilbor şi la 32 km. de gara Topliţa-Română pe linia Braşov-Târgu-Mureş şi la 15 km. de linia industrială a soc. „Valea Mureşului Topliţa.

Condiţiunile de licitaţie şi de contract asupra tuturor acestor vânzări se pot examina la cancelaria Composesoratului Lazarea şi la ocolul silvic Joseni din Gheorgheni în orele de oficiu. Ofertele care se abat dela condiţiunile de licitaţie şi contract şi nu sunt prevăzute cu vadiul corespunzător nu se vor lua în considerare.

Post oferte şi oferte telegrafice nu se primesc. Ofertele scrise şi închise se vor adresa — Composesoratului Lazarea inainte de începerea licitaţiei verbale. Suma oferită se va scrie atât cu cifre cât şi cu litere şi ofertantul va declara în ofertă ca cunoscute condiţiile de licitaţie şi contractului şi se obligă a le respecta în totul.

Lazarea la 2 April 1922.

* * *

La licitaţia publică ţinută în 20 Decembrie 1921 la Regiunea silvică din Baia-Mare s'au vândut spre exploatare „Societăţii anonime pentru industria minieră şi forestieră din Valea Lăpuşului“ cu domiciliul la Cluj, suprafaţa de 414 jug. cad. esenţă gorun din pădurea statului din cuprinsul ocolului silvic Cavnic pentru preţul de 4.360.000 lei.

* * *

La licitația publică ținută în 8 Februarie a. c. la Regiunea silvică din Lugoj, s'au vândut din cuprinsul ocolului silvic Coșava următoarele cantități doage de gorun fasonate în pădurile Statului:

I. Din depozitul Coșteul de sus 576.22 acoave pentru 21200 lei lui David Hirschl și fii din Făget.

II. Din depozitul dela Nemeșești 902.22 acoave pentru prețul de 32100 lei lui David Hirschl și fii din Făget.

III. 53.73 acoave depozitate în Balinț, pentru prețul de 1942 lei 34 bani lui Ludovic Deutsch din Lugoj.

* * *

La licitația publică ținută în 27 Decembrie 1921 la Regiunea silvică din Lipova s'au vândut spre exploatare d-lui Alexandru Ciugudean domiciliat în Bruznic, 405 jug. cad. pădure (cer, stejar, gârniță) de a Statului din comuna Zabalț, ocolul silvic Dorgoș, pentru prețul de 1.342.370 lei (20.5 la sută peste prețul de strigare) și 1175 steri lemne de foc (cer, stejar, gârniță) fasonate în pădurea din Lalașinț, pentru 42175 lei 20.5 la sută peste prețul de strigare), în fine în legătură cu parchetele i s'au arendat aceluiași cumpărător cariera de piatră de var și varnițele din Lalașinț pe 5 ani pentru arenda totală de 180750 lei (20.5 la sută peste prețul de strigare).

* * *

Materialul lemnos din pădurea Mănăștur și Marginea în cantitate de 12000 m steri lemne de foc, s'a vândut prin licitație publică ținută la Regiunea silvică Lugoj în ziua 17 Februarie 1922 Cărămidăria lugojană cu vapori din comuna Lugoj, cu suma de 999.480 lei.

* * *

Materialul lemnos din pădurea Luncani ocolul silvic Luncani în cantitate de 10433 m steri lemne de foc despuiate și 1555 m steri rotunde s'a vândut prin licitație publică ținută la Regiunea silvică Lugoj în ziua de 15 Decembrie 1921, Societății „Tomești“ din comuna Lugoj, cu suma de 12 lei și 10 lei.

Cumpărăm seminţe de pădure, cantitate mare, precum şi pueţi de molift de 3 ani.

BIUROUL SILVICO-TECHNIC

Agăş-Bacău.

„CREDITUL TECHNIC“

Prima Societate Română pentru încurajarea Intreprinderilor Technice şi Industriale

Capital Social 35.000.000 lei, deplin vărsat

Preşedinte al Consiliului de Administraţie:
Ing. N. P. ŞTEFĂNESCU Dir. Băncei Româneşti
Vice-Preşedinte al Consiliului de Administraţie:
Ing. C. P. BRĂTĂŞANU, mare industriaş şi propriet

ADMINISTRATORI DELEGAŢI:
Inginer G. BALŞ, mare proprietar,
Inginer TIBERIU EREMIE, mare antreprenor

CONSILIERI:
D. D. BRAGADIRU, mare industriaş.
Inginer C. BUŞILĂ, Prof. la şcoala de Poduri şi Şosele.
EMIL BRANCOVICI, Directorul Societăţii «Agricola».
Ing. Inspect. General TANCRED CONSTANTINESCU
GR. GOLESCU, Directorul Băncei «Agricola».
ION LUCA NICULESCU, mare comerciant şi Industriaş.
Inginer CH. PENESCU-KERTCHI, Directorul General al Societăţii Române de Automobile
Inginer E. WOLFF, mare industriaş.
nginer P. ZLATCU.

Director General: **Inginer Corneliu Bălteanu**
Dir. technic: Ing. M. CIOC *Dir. Comercial: GH. CIOFLEC*

Dăm consultaţiunî şi referinţe asupra intreprinderilor ochnice şi industriale din ţară; condiţii generale, condiţie lcale, materie primă, combustibil, mijloace de transportt,, organizarea mijloacelor de fabricaţie, maşini personali producţie, debuşeu.

Sediul în Bucureşti, **Str. Marconi 3, Telefon 2 91**
(Palatul Soc. de Asigurare «Agricola»).

Amenajamentul și Triangulația pădurei

DUPA

muntii statului Mușuroaiele Mari și Mici
DIN JUDEȚUL MUSCEL

cu 1 plan, un canevas trigonometric, 11 figuri, 22 diagrame, numeroase tablouri, tarife pentru aflarea volumului molidului, fagului, bradului și al diverselor specii

DE

PETRE ANTONESCU
Inspector general silvic
Profesor la Școala superioară de silvicultură

1 volum 8⁰ de 284 pag. (1903)

Se mai găsesc câteva exemplare la autor, strada Lucaci 91 bis.

PREȚUL 100 LEI

BIBLIOTECA
Institutul Forestier
ORAȘUL STALIN

Anul XXXIV. MAIU 1922 No. 5

REVISTA PĂDURILOR

UNIFICATA CU

ECONOMIA FORESTIERA

ORGANUL SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC“

Apare sub conducerea comitetului de redacţie compus din d-nii:

M. D. Drăcea, M. P. Florescu, I. Guguianu, N. Iacobescu, I. Psemisky, D. Robănescu, V. N. Stinghe, I. Timoc şi G. Turneanu

Sub preşedinţia d-lui **P. ANTONESCU**

ABONAMENTUL 120 LEI PE AN

Silvicultura şi Technica . . . . . . **Mihail Manoilescu**
Conservarea pădurilor şi buna lor utilizare **N. Davidescu**
Cultura Salcâmului în ocolul silvic Tighina **Dr. Z. Pzyemelschii**
Necrolog . . . . * * *
Din reviste . . . . **P. Istrati**
Şcoala de brigadieri silvici din Rădăuţi . **M. P. Florescu**
Chestiuni de statistică forestieră . . . **Petre Antonescu**
Congresul Inginerilor (A. G. I. R.) . . . * * *
Informaţii . . . . * * *

BUCUREŞTI
Tipografia „NAŢIONALA“ Jean Ionescu & Co.
No. 1. — Strada Bursei. — No. 1
1922

CONSILIUL DE ADMINISTRAȚIE

AL

SOCIETĂȚEI „PROGRESUL SILVIC“

PE PERIODUL 1921—1925

Recunoscută persoană morală prin Decretul Regal No. 1631 dela 28 Aprilie 1904, cu sediul în palatul Ministerului de Domenii

---

Consilieri :

Ion Aleman	Ion Moldovanu
M. Boldur	Const. Opran
Al. Constantinescu	Const. Sava-Golu
Aureliu Eliescu	Vintilă Stinghe
Mihail P. Florescu	M. Tănăsescu
Liviu Marțian	

Cenzori :

Ovidiu Crattero, C. P. Georgescu și Xenofon Sculy.

Cenzori Supleanți :

I. Comanici, Marin Drăcea și G. Turneanu.

Biroul Societăței „PROGRESUL SILVIC“

Președinte : Al. Constantinescu

Vice-Președinți : Aureliu Eliescu, Liviu Marțian

Secretar : M. P. Florescu

Casier : N. Elefterescu

Ajutor de Secretar și Casier : N. Caragea

Anul XXXIV MAI 1922 No. 5

REVISTA PADURILOR

UNIFICATĂ CU

ECONOMIA FORESTIERA

SILVICULTURA ŞI TECHNICA[1])

Doamnelor şi Domnilor,

La onoarea deosebită, care mi s'a făcut prin invitaţiunea de a ţine convorbirea de astăseară cu dv. şi la cuvintele atât de măgulitoare ale d-lui Preşedinte, trebue să răspund cu regret printr'o îndrăzneală, căci este o mare îndrăzneală din partea mea de a încerca să apropiu şi să compar aceste două frumoase câmpuri ale gândirei şi ale activităţii omeneşti: *silvicultura şi technica* atunci când silvicultura este pentru mine un domeniu neatins, iar technica unul pe care l-am cunoscut.. odată.

Ca orice îndrăzneţ am însă şi o scuză şi această scuză este că nu voiu face o disertaţiune teoretică şi nici una de amănunte asupra raporturilor dintre silvicultură şi technică, ci o expunere practică a rolului fiecăreia din aceste două discipline intelectuale în raport cu *economia naţionlă*. Căci *această* preocupare, a economiei naţionale este aceia, care trebuie să dicteze legăturile dintre silvicultură şi technică.

In adevăr nici silvicultura, nici technica nu sunt două ştiinţe abstracte sau două complexuri de ştiinţe abstracte, cari să fie legate între ele prin raporturi strict logice; ele nu prezintă ca alte ştiinţe, două puncte de vedere deosebite în considerarea

---

[1]) Conferinţă ţinută de Ing. Mihail Manoilescu la Soc. „Progresul Silvi n ziua de 1 Aprilie 1922,

Institutul Forestier

aceloraşi fenomene naturale, ci sunt două ansambluri de cunoştinţe născute din practică şi menite să fie aplicate în practică. Ele nu s'au născut pentru a urmări ca ştiinţele pure, numai adevărul, ci pentru a servi *necesitatea*. *Astfel nu în origina lor vom căuta legătura între silvicultură şi technică, ci în scopul lor, adică în aplicaţiunea ultimă, prin care aceste două ştiinţe înţeleg să servească viaţa economică şi viaţa socială.* Dar tocmai din acest punct de vedere şi tocmai din acest fapt, că atât silvicultura cât şi technica îşi trag puterile lor din aplicaţiunile practice, cărora le servesc, caracterizarea lor şi caracterizarea raportului între dânsele este în legătură cu situaţiunea specială a ţărei noastre.

Ştiinţele exacte, cari, ca matematicele se clădesc pe anumite postulate, sau cari ca fizica şi chimia se consacră unor fenomene cu caracter de universalitate, sunt deasupra ţărilor şi deasupra condiţiunilor variabile ale diferitelor regiuni. Ştiinţele cu caracter de aplicaţiune, cum sunt silvicultura şi technica, iau însă, dacă se poate spune astfel, forma ţărei asupra căreia se aplică.

De aceia în studiul pe care-l vom întreprinde împreună cu dv. şi în consideraţiunile pe care le vom desvolta mai departe, vom căuta să rămânem cu totul în cadrul specific al ţărei noastre, atunci când vom determina atât aplicaţiunea, pe care fiecare din aceste complexe de ştiinţe trebuie s'o aibe asupra economiei naţionale, cât şi în *interesul relativ*, pe care să-l, acordăm fiecăreia din ele.

* * *

Pentru aceasta să căutăm să desprindem în puţine cuvinte liniile mari şi caracteristice ale epocei noastre din punctul de vedere economic şi social.

A doua zi după un război atât de distrugător ca acela pe care l-am încheiat, ceeace caracterizează economia tuturor popoarelor este în primul rând o distrugere şi o pierdere materială şi în al doilea rând o paralizare a organismelor de producţiune, o perdere de energie, o perdere de forţe fizice a corpului social în mişcare.

Avântul Societăţei, avânt creator, care făcea pe oameni înainte de război să creadă în continuitatea progresului, acest avânt părea că a fost întrerupt. Imensa maşină a producţiunei naţionale nu mai poate porni din loc, îi lipsesc multe piese, datorită distrugerilor, dar mai ales suferă de o inerţie, după urma încetinirii şi opririi par'că a mişcărei sale. Şi astfel, pe de o parte distrugerile teribile, pe de altă parte nevoile mari ale vremei noastre caracterizează epoca în care trăim, ca o *epocă de sărăcie*, cuvânt trist şi urât, care trebuie să fie intipărit în mintea tuturor acelora, cari lucrăm pe ogorul economiei naţionale.

România a fost totdeauna ţara, în care locuitorul a produs mai puţin de un leu într'o zi de muncă de dimineaţa şi până seara. După cunoscutele date pe care le-a dat Dobrogeanu-Gherea în „Neoiobăgia“ şi după verificările mai nouă, pe cari le-am făcut noi personal, cu prilejul congresului industrial, în România un lucrător agricol, şi lucrători agricoli sunt la noi imensa majoritate produce abia 557 lei aur pe an.

Dar în afară de domeniul strict material, cari au fost urmările războiului în domeniul sulfetesc? Mai întâi o apatie, poate trecătoare dar totuşi gravă a tuturor acelora, cari trebuiau să constituie forţa şi iniţiativa în producţiune şi in al doilea rând o tendinţă nouă, care va fi de sigur aceia a viitorului, inspirată de idealul legitim, care tinde să scoată pe om din animalitate şi să-l facă să-şi cruţe cât mai mult ostenelile sale fizice.

Cum se poate găsi atunci concilierea între aceste două situaţiuni atât de opuse, de o parte sărăcia groaznică în care ne zbatem, de altă parte dorinţa din ce în ce mai accentuată după război, ai cruţărei forţelor fizice ale omului, in vederea consacrării timpulus dobândit unor ocupaţiuni superioare? Prima situaţiune ne cere o refacere febrilă, cea de-a doua ne cere totuşi o economisire a eforturilor, economisire, care nu se poate obţine decât prin *maximum de organizaţiune* şi prin *maximum de randament în folosirea forţelor economice şi sociale*.

Lozinca epocei noastre trebuie să fie dar: *o intensificare raţională a activităţei productive în toate* domeniile.

Germanul zice: Grăbeşte-te încet! Noi trebue să spunem: lucrează indoit, dar fără să te osteneşti, căci trebuie să muncim îndoit pentru a ratrapa prin viteză curba progresului, care ne-a scăpat de mult. Sunt dar opt ani, de când în ţara românească ca şi în toate ţările celelalte din Europa, nici o mişcare nouă nu s'a făcut pentru consolidarea materială şi morală a omenirei.

Concluzia este că epoca refacerei trebuie în mod imperio, să fie dominată de două tendinţe: *intensificarea producţiunei* şi *în acelaş timp economia disponibilităţilor materiale şi a disponibilităţilor de energie naţională de orice fel*

* * *

Cum se aplică aceste principii şi ce cer aceste principii dela exploatarea forestieră, dela economia forestieră în general? Nu vom vorbi numai despre păduri, despre creşterea şi cultivarea pădurilor, ci vom vorbi despre *întreg domeniul producţiunei, exploatării şi valorificării materialului lemnos.*

De ce vom considera problema în acest mod? Pentru că din punctul de vedere al economiei naţionale, transformările succesive, atât cele naturale, cât şi cele artificiale, ale materialului lemnos, nu se pot despărţi. O concepţiune economică justă nu poate separa producţiunea în chip artificial; ea urmăreşte în mod logic, seria necontenită şi succesivă a transformărilor unui produs. Astfel toată viaţa economică nu numai viaţa forestieră, apare ca un ansamblu de serii de transformări a diferitelor produse, până la produsul ultim, care satisface necesităţile omeneşti.

In adevăr, avem de exemplu o serie *minieră industrială*, cum ar fi aceia a petrolului, în care, pe deoparte cuprindem exploatarea petrolului şi extragerea sa, apoi industriile derivatelor petrolului, şi în fine industriile mai superioare ale colorantelor toluenului s. c. l, substanţe chimice, cari se produc din derivate. Tot aşa o altă serie minieră industrială este aceea a ferului, care începe cu exploatarea minereului de fer, cuprinde după aceia industria siderurgică, care dă primele produse brute ale ferului şi sfârşeşte cu industria metalurgică şi a maşinelor, cari ne dă produsele ultime ale ferului.

Un alt ansamblu de serii este seria agricolă industrială. Cea mai importantă din ele este agricultura propriu zisă, care ne dă creaţiunea primelor produse de bază: cerealele, după aceia urmează morile, ca o primă industrie, în fine industria pastelor făinoase şi aşa mai departe în serii succesive şi din ce în ce mai perfecţionate.

* * *

Prin analogie cu seriile de mai sus, seria *forestieră-industrială* ar cuprinde, ca fază de creaţiune, pădurea şi, ca faze de transformare, întâi fabricele de cherestea şi după aceia într'o succesiune din ce în ce mai perfecţionată produsele fine obţinute, fie pe cale chimică, cum ar fi gudronurile şi celuloza, fie pe cale fizică, cum ar fi mobilele, tâmplăria fină, etc.

Dacă pentru necesităţile practice şi de specializare se face o împărţire artificială *cu caracterul pe care-l putem numi* **orizontal**, *separând minele de industrie, silvicultura de industrie etc. şi, dacă însăşi organizaţiunea de stat, cu ministerele sale este concepută tot după această separaţiune orizontală, aceasta nu trebuie să facă însă pe gânditorul economist să uite vreodată, că adevărata dezvoltare a vieţii economice se face în serii* **verticale**, *care urmăresc, dela apariţiunea sa pe pământ şi până la forma sa cea mai perfecţionată, acelaşi produs natural.*

Aşa dar seria lemnului, adică seria forestieră industrială, va fi pentru noi *una singură* în ansamblul producţiunei naţionale, şi *astfel* vom examina-o sub raportul preocupărilor epocei, care cum am arătat sunt : intensificarea producţiunei, economia de materie şi economia de forţă.

* * *

La lumina acestor principii, cum se poate considera pădurea în creştere ? *Ea nu este altceva decât o primă fază de fabricaţiune a produsului final lemnos.* Poate această definiţie răpeşte ceva din farmecul poetic, pe care-l legăm de imaginea pădurii, dar silvicultorii, cari sunt deprinşi zilnic ca să pună pădurea în formule, probabil că au perdut de mult mirajul şi . . . prejudecata poeziei.

Ne întrebăm dar, cum se poate realiza intensificarea, pe care o urmărim pretutindeni în acest domeniu, al *creşterii pădurii,* şi cum se poate obţine o organizare a creşterii pădurii pentru a realiza un maximum de economie ? Mare şi grea aspiraţiune din partea omului ; căci dacă există vreun domeniu, în care factorul natural covârşeşte factorul omenesc, dacă există legi mai puţin influenţabile ale naturei, desigur că acesta este domeniul forestier. In industrie poţi scoate din orice, orce ; în agricultură mijloacele artificiale, ca îngrăşămintea şi selecţionarea, permit variaţiuni mari la produsul final urmărit de omul gânditor şi de agentul economic ; în zootechnie chiar încrucişarea de rase poate să dea variaţiuni infinite dar sigure, cu anumite scopuri speciale.

In silvicultură însă intensificarea şi organizarea creşterii se face în condiţiuni foarte grele. In pădurile existente ce putem schimba din condiţiunile naturale? Adâncimea solului? Consistenţa sau umiditatea sa? Fertilitatea? E drept că în ce priveşte consistenţă şi fertilitatea solului silvicultura ne arată că prin menţinerea acoperişului solului, prin arbori de lisieră şi alte mijloace de caracter tot natural, se poate obţine cel puţin menţinerea unei situaţiuni de fapt, dacă nu îmbunătăţirea ei. Aceste mijloace sunt oricum prea reduse faţă de dorinţa omului de a realiza această intensificare, de a *forţa*, dacă putem zice aşa, natura pentru a servi la un moment dat un scop de economie naţională.

Rămâne câmpul vast al repopulărilor pentru a recompensa distrugerile răsboiului şi aici trebuie să recunoaştem că rămâne un rol imens pentru silvicultură. Dar în ce priveşte organizaţia, se poate oare organiza creşterea unei păduri în vederea unui anumit produs lemnos? Este desigur îndrăzneţ a crede că s'ar putea urmări *specializarea* unei păduri în vederea realizărei unui anumit produs cerut de comerţ şi industrie.

Este adevărat că uvrajele mai noi de silvicultură arată această tendinţă, nu arată însă prea precis şi mijloacele prin care s'ar putea ca un proprietar de pădure să poată pregăti pădurea sa în vederea realizării unei anumite calităţi de lemn, fie de foc, fie de construcţie, fie de cărbune. Totul s'ar reduce la a face tăierea, atunci când *dimensiunile* pădurei au ajuns proprii pentru realizarea produsului urmărit. In ceia ce priveşte însă calitatea, ar trebui să socotim că un ideal, vremea când am putea influenţa desvoltarea unei păduri în aşa chip, încât să putem de exemplu face un lemn de o calitate dorită, cum ar fi lemnul de rezonanţă, pe care astăzi il găsim în mod natural în pădurile noastre.

Nu mai insist asupra unor lucruri, în care este o îndrăzneală pentru un nespecialist, să vorbească. Vreau să scot numai concluziunea, care este aceia, că se poate foarte puţin şi foarte greu intensifica creşterea naturală a pădurilor şi că se poate şi mai greu orienta producţiunea lor către anumite dimensiuni şi calităţi.

Principiile epocei noastre semnalate mai înainte nu-şi găsesc aci un larg câmp de aplicaţie.

Dar să trecem la a doua fază în seria fabricaţiunei noastre, la *exploatarea pădurei*. Evident, că prima idee pe care o urmărim, *intensificarea* se pare că e uşor de realizat în exploatarea pădurii; tai mai mult, fiindcă ai nevoi mai multe.

La această idee simplistă, după care exploatarea ar fi sinonimă cu epuizarea, se opune şi cu drept cuvânt, ştiinţa silvică. A concepe astfel intensificarea exploatării, mărind necontenit tăierile pentru a satisface marile nevoi în epoca de refacere, ar însemna a lucra exact în acelaş sens în care s'a lucrat când s'au distrus pădurile noastre în epoca răsboiului. Corpul silvic român, care a ştiut totdeauna să afirme punctele de vedere, pe cari le-a dictat atât ştiinţa cât şi interesul economic naţional în aceastǎ ordine de apărare vajnică şi continue contra unor tendinţe de distrugere, ar fi şi de astădată cel dintâi care să se opună.

Principiile respectării *posibilităţii* pădurei, a *raportului susţinut*, principii cari sunt aşa de scumpe astăzi oricărui silvicultor, încât au ajuns să fie pricepute astăzi chiar şi de profani, au dus la determinarea limitelor exploatărei raţionale şi a unei intensificări, pe care am fi poate tentaţi s'o urmărim prea mult.

Atunci, nu ne mai rămâne să urmărim în exploatare decât al doilea principiu al epocei şi anume: economia prin organizarea raţională.

E drept că domeniul exploatărei constitue un vast capitol, în care stiinţa silvică ne poate învăţă cum se pot economisi produsele pădurilor, atât în ceia ce'priveşte modul de tăere, cât şi transportul, conservarea lemnului etc. Aceasta însă ar privi, un fel de organizare negativă, care ne învaţă ce trebuie să facem pentru a nu pierde materialul, iar nici decum ce trebuie să facem pentru a obţine cât mai mult material, chiar dincolo de posibilităţile limită pe care ni le oferă natura.

Astfel concluzia pe care o scoatem şi din acest capitol este că fără a călca anumite principii evidente ale ştiinţei şi ale economiei silvice, nu putem *forţa* mărimea produselor, pe cari ţara este în drept s'o ceară pădurilor sale.

* * *

Ajungem la a treia fază din seria lemnului: *valorificarea produsului lemnos brut prin transformarea sa*. Ce formă iau aici principiile de intensificare paralel cu principiile de economie?

Pentru aceasta vom examina mai întâi, ce loc ocupă industria lemnului ca proporţiune în aparatul nostru industrial naţional şi în genere cum răspunde industria lemnului dela noi, condiţinnilor de intensificare şi de economie de cari am vorbit.

La prima întrebare ne va fi foarte uşor să răspundem, fără prea multe cifre. Pe o hartă [1]), care reprezintă în diferitele provincii istorice ale României, distribuţia diferitelor industrii, vom vedea că din întreaga industrie românească, care posedă 481.155 HP., industria lemnului, (cuprinzând şi hârtia) este a doua în ordinea importanţei forţei motrice cu 66581 HP., urmând imediat după industria alimentară, care posedă 98548 HP. Importanţa cea mai mare o are industria lemnului în Transilvania cu 29113 HP. din 194433 HP. total şi în vechiul regat cu 29376 HP din 189776 HP! ; o importanţă considerabilă în Bucovina cu 5697 HP. din 14974 HP., mică importanţă în Banat (2012 HP. din 70056 HP.) şi una cu totul neglijabilă în Basarabia (383 HP. din 11916 HP). Intr'un tablou, care arată repartizarea lucrătorilor în industria lemnului în raport cu celelalte industrii, se poate remarca că lucrătorii din industria lemnului *sunt cei mai numeroşi în comparaţiune cu lucrătorii din celelalte grupe de industrii* (44886 lucrători din totalul de 157.423 în toată industria mare).

In ce priveşte capitalul investit în marea industrie, fără a cita cifre prea multe, am spunem că industria lemnului are azi investiţi :

478.063.349 lei, din cei

2.837.298.627 lei, cât reprezintă pe evaluarea dinainte de război capitalul real investit în totalitatea industriei româneşti.

Saltul pe care care l-am făcut în industria lemnului dela România veche din 1901 până la România veche din 1919 se poate vedea din variaţia capitalului învestit dela 23.087.000 lei, la 196 372.000 lei. Acest salt este urmat de un al doilea, dela România veche până la România nouă din 1919, care ne duce la un capital învestit de 478.063.349 lei, ceia ce ne dă o ideie clară despre proporţiunea în care s'a sporit forţele industriei lemnului. Insfârşit tabloul de onoare al industriei arată industria lemnului ca cea dintâi industrie în ordinea pierderilor suferite pentru războiul României cu suma de 182 890.569 lei aur, chiar mai mult decât rafineriile de petrol, cari au pierderi în sumă de 153.482.117 lei aur.

Din examinarea acestor date privitoare la mijloacele de acţiune ale industriei, se poate vedea că industria lemnului ocupă aproape primul loc între celelalte grupe de industrii, şi că de pildă numărul lucrătorilor săi reprezintă 28.5% din totalul lucrătorilor marei industrii. Dacă trecem însă la tabloul producţiunei, se constată însă că industria lemnului abdică dela acest rol important şi ajunge să reprezinte ca valoare abia 17.5°/₀ din totalul producţiunei industriale. Ce însemnează aceasta oare? E drept că aceste tablouri sunt alcătuite după statisticele dela 1919 şi anul 1919 este anul anormalităţilor. Astfel acest an este caracterizat, printr'un import de produse lemnoase in valoare de 39.785.010 lei şi un import de hârtie de 83.191.077 lei şi un export de lemnărie de abia 5.164.336 lei. De altminteri întregul an a fost caracterizat printr'un import de c. a. 3.600.000.000, faţă de un export de c. a. 100.000.000.

---

[1]) Conferenţiarul a prezentat toate aceste hărţi şi tablouri alcătuite sub Direcţia sa de Oficiul de Studii din Direcţia Generală a Ind. (Vezi Buletinul Industriei din Iulie—Septemvrie 1921 cu Statistica Industrială a României).

Totuşi se poate arăta că nici in timpuri normale industria lemnului nu era in stare mai infloritoare. In vechiul Regat în 1913, s'au importat pentru 23.026.374 lei articole lemnoase şi s'au exportat pentru 23 717.772 lei. Ce însemnează toate aceste constatări? Ele evidentiază că există un desechilibru în funcţionarea importantului aparat de producţiune, pe care-l constitue industria lemnului.

Care este cauza acestui desechilibru? Statisticele ne arată că din 502 fabrici din grupa lemnului 330 sunt de cherestea şi numai 115 de mobile, 31 de tâmplărie, 7 de butoie, 12 de hârtie şi 7 de căruţe. Din puterea totală motrice a fabricelor din grupa lemnului şi hârtiei (total 66 581 HP.), industria cherestelei (cu 46082 HP.), reprezintă 69°/₀. Din totalul lucrătorilor grupei lemnului şi hârtiei (44.886 lucrători), industria cherestelei cu 36.828 lucrători, reprezintă 82°/₀. Insfârşit producţiunea fabricelor de cherestea de 1.626.371.773 lei în 1919 reprezintă 81°/₀ din totalul de 2.052.514.618 lei a producţiunei fabricelor, cari au ca materie primă lemnul.

Concluzia acestor cifre este concordantă: In România industria lemnului este de fapt numai sau aproape numai industria cherestelei.

* * *

Să vedem acum ce consecinţe are acest fapt pentru economia naţională şi care este deosebirea din punctul de vedere economic între această industrie a cherestelei şi celelalte industrii, care au ca bază lemnul.

Am văzut care este dublul criteriu după care trebuie să considerăm astăzi orice fenomen din producţiune: producţiune maximă şi economie maximă. Pentru a ne da seama de importanţa economică a diferitelor fabrici din industria lemnului, nu le vom compara însă după producţiunea lor *brută*, ci le vom compara după producţiunea lor reală.

Ce înţelegem prin producţiune *reală?* In valoarea oricărui produs industrial intră întâi valoarea materiei prime, care stă la baza acelui produs, în al doilea rând intră valoarea combustibilului întrebuinţat şi în sfârşit în al treilea rând intră o valoare-diferenţă, care este valoarea *creată de fabrici*, adică diferenţa până la preţul total cu care produsul ese din fabrică.

Această valoare-diferenţă sau producţie reală este propriu zis ceia ce *crează* o industrie, aceasta este ceia ce-i dă maşina de transformare şi de creiare de valori, care se chiamă fabrică. După acest criteriu al producţiei reale, vom căuta să considerăm situaţiunea industriei lemnului în general şi situaţiunea diferitelor categorii de industrii din grupa lemnului. Vom vedea lucrul următor: valoarea creată în industria lemnului şi a hârtiei (358.819.153 lei), raportată la valoarea întreagă a produselor, care es din fabrică (2.052.514.618 lei) este de 18°/₀.

18°/₀ este astfel ceia ce noi am numit *coeficientul de industrializare*, care se realizează într'o grupă industrială. Acest coeficient înseamnă, că dacă am scos un produs de 100 lei valoare din acest produs numai 18 lei sunt creiaţi de industrie, ceilalţi 82 lei au fost primiţi sub formă de materie brută şi combustibil 1). Acest coeficient este dar criteriul real, după care trebuie să apreciem importanţa şi interesul pe care l prezintă din punctul de vedere al economiei naţionale diferitele industrii.

Făcând atunci o clasificare a diferitelor grupe de industrii, am vedea că în fruntea tuturor stă metalurgia cu 69°/₀ industrializare *şi în urma tuturor stă grupa lemnului cu 18°/₀ industrializare* 2). Cărui fapt este datorită această inferioritate a industriei

---

1) In exemplul de mai sus al grupei lemnului şi hârtiei avem:

1 549.770.235 lei valoarea materiei prime
143 925.230 lei valoarea combustibilului
358.819.153 lei valoarea *creată* de industrii *(producţie reală)*
2.052.514.618 lei valoarea producţiei

2) Intre grupa metalurgiei şi a lemnului celelalte grupe de industrii se clasifică astfel:

Industria chimică 60 °/₀ Tăbăcăriile 54 °/₀
Industria textilă 52 °/₀, Ind. Ceramică 40 °/₀
Industria alimentară 35 °/₀

lemnului? Dacă examinăm diferitele fabrici, care au la bază lemnul vom constata acest lucru: distileriile de lemn au un coeficent de 77%, tâmplăriile 74%, butoaiele 58%, fabricele de hârtie 53%. Cu un cuvânt *toate categoriile de industrii din grupa lemnului sunt industrii superioare mediei industrializării în România, care este de 42%.* — Atunci, cărui fapt datorim situaţiunea aceasta de inferioritate, că grupul întreg al industriei lemnului se găseşte în urma tuturor industriilor? *Aceasta este datorită faptului extraordinar că fabricele de cherestea industrializează abia 7%! Transformarea pe care o suferă materia brută este prea mică în fabricele de cherestea; simpla operaţiune a tăerei măreşte prea puţin valoarea produsului intrat în fabrică.*

* * *

Dar fiindcă suntem într'o epocă de refacere şi de criză, trebuie să ne preocupăm de un lucru în considerarea diferitelor industrii, şi anume de *capitalul pe care-l cere o industrie pentru a da o anumită producţiune.* Şi atunci să raportăm producţiunea reală a fiecărui grup, de care am vorbit adineaori, la capitalul investit în fabricele grupului respectiv şi să ne dăm seama astfel câţi *lei producţiune reală ne dă o fabrică pentru un leu din capitalul investit!* Dacă facem această operaţiune vom găsi că industria lemnului nu este chiar cea din urmă, având o producţie reală de 0,70 lei pentru un leu investit şi că întrece puţin industria ceramică. Fruntea o ţine industria textilă (cu 4,50 lei) şi industria tăbăcăriei (cu 3,20 lei), care sunt industrii nobile şi industrii „facile" prin excelenţă, în sensul că minimum de capital realizează maximum de producţie pentru economia naţională.

Dacă considerăm diferitele categorii de fabrici din industria lemnului vom vedea că cu un leu capital investit, aci trebuie să precizez că este vorba de valoarea unui leu *dinainte de război*, distileriile de lemn au produs *real*, în 1919 3,50 lei pe an, butoaiele, 3 lei, mobilele 2,40 lei, tâmplăriile 2 lei, celuloza şi hârtia 1,80 lei, iar cheresteaua abia 0,30 lei, ceia ce iarăşi explică dece industria lemnului figurează totdeauna în urmă pe tabloul acesta de clasificaţiune (căci este un adevărat tablou de clasificaţiune după avantajele economice, pe cari le prezintă fiecare industrie pentru ţară) E de remarcat că nu trebuie să se confunde rentabilitatea unei afaceri din punctul de vedere al întreprinzătorului şi cu această

„rentabilitate din punctul de vedere al ţărei“. In adevăr economia naţională se preocupă de acest lucru, ca valorificarea materiei prime naţionale să fie mărită cât mai mult; că această mărire nu este totdeauna în raport cu câştigurile fabricantului, aceasta este dela sine înţeles.—Se poate într'adevăr să avem o industrie nobilă, a cărei plus valoare să fie foarte mare, dar datorită unor salarii mari de ex. să dea ca rezultat un câştig foarte mic pentru întreprinzător şi tot aşa poate avea o industrie cu un caracter brut, cum este aceia a cherestelei, care să aibă o industrializare destul de mică şi care totuşi să dea, după ce este foarte bine cunoscut, câştiguri imense întreprinzătorului.

* * *

O a treia clasificaţiune a industriei ar fi din punctul de vedere al numărului lucrătorilor întrebuinţaţi la fiecare ramură de industrie. In adevăr astăzi se pune, cum am arătat, problema economisirei braţelor de muncă sau a maximului de producţiune realizat cu un minim de lucrători. Impărţind atunci producţiunea *reală* în fiecare grupă la numărul lucrătorilor întrebuinţaţi, vom vedea că la grupa lemnului un lucrător produce într'un an 7977 lei producţiune reală, pe când în industria chimică, care ţine fruntea, un lucrător produce 84.137 lei. Fiindcă pe specialiştii ingineri silvici detaliile asupra industriei lemnului i-ar putea interesa cităm: In fabricele de butoaie un lucrător produce anual pentru 37.152 lei, la mobile 32.000 lei, la celuloză 31.681, la distileriile de lemn 27.982 lei, la tâmplării 13.201 lei şi foarte mult în urmă vin fabricele de cherestea cu 3123 lei. Intâlnim acelaş fenomen al deprecierei întregei grupe a industriei lemnului, din pricina fabricelor de cherestea.

* * *

In sfârşit o ultimă clasificaţiune interesantă a industriilor ar fi aceea, care ni-ar arăta cari sunt industriile, care cu minimum de lucrători şi cu minimun de capital ne dau maximum de producţiune reală. Acestea sunt în adevăr *industriile epocei noastre*, acelea de cari avem astăzi nevoie, fiindcă ne permit cu minimum de sacrificii şi cu minimum de materie primă să obţinem maximum de producţiune. Şi într'o asemenea clasificare grupa industriei lemnului ar fi cea din urmă, pe când grupele tăbăcăriei şi a industriei chimice ar ţine primul rang. Intre diferitele industrii ale lemnului, apar în primul rând fabricele de butoaie, după aceea distileriile de lemn, apoi mobilele, celuloza şi hârtia şi în fine tâmplăria fină ; ca totdeauna cele din urmă sunt fabricele de cherestea.

* * *

Prin aceste consideraţiuni, poate puţin cam prea statistice, am obţinut două lucruri : întâi am dat criterii ştiinţifice pentru gânditorul economist şi am arătat ce însemnează cu o formulă ştiinţifică, valorificarea la maximum a materiei prime şi în al doilea rând am făcut o constatare importantă, anume că *în ceia ce priveşte industria lemnului totul este la noi de făcut de acum în colo.*

Imi voi permite să citez în această privinţă un foarte frumos cuvânt al M. S. Regelui. La o audienţă pe care mi-a făcut onoarea M. S. să mi-o acorde, m'a întrebat la un moment dat, ca pe un şcolar la examen, ce industrii n'avem noi.

Am răspuns : Majestate sunt cam multe. M. S. a insistat : Nu, este una : *industria lemnului* n'o avem.

Şi acesta este adevărul.

Ceia ce avem noi nu este industria lemnului. Cheresteaua nu este o industrie, este cel mult un mijloc comod de a trece cu o oră mai înainte şi sub o formă mai uşoară produsul brut al pădurilor noastre.

Adevăratele industrii ale lemnului sunt acelea, care o valorifică la maximum precum am arătat materia lemnoasă. Astfel sunt fabricele de celuloză, hârtie, distileriile de lemn, fabricele de mobile, butoae, etc.

* * *

Care sunt cele câteva puncte de orientare pe cari le vom scoate depe urma acestor consideraţiuni ?

Intâi unul foarte important şi anume, că trebuie să punem capăt barbariei economice, care se petrece acum în fiecare zi prin arderea unei cantităţi imense de lemn, care ar putea fi folosită mai bine altfel. Un tablou foarte exact al consumaţiunei anuale de combustibil în industria mare ne arată că în industria mare românească se consumă 83.224 vagoane pe an numai lemn de foc, care trebuie să ne dea forţa motrice ; în acelaş timp cantitatea consumată de cărbune de pământ, de piatră, lignit, koks, este mult mai mică. Abia dacă produsele petrolifere pot să echivaleze în calorii prin cele 24.383 vagoane consumate, cantitatea de lemn care se consumă. Gazul metan este prea puțin folosit până acum, celelalte surse de energie gratuită, cum sunt căderile de apă, sunt într'o stare aproape embrionară, şi în acelaşi timp pădurile noastre sunt zilnic devastate, fiindcă nici în această privință nu există o codificare severă, care să facă un triaj în ansamblul producțiunii lemnului, pentru a sacrifica pentru combustibil numai acele păduri, care nu sunt susceptibile de o altă întrebuințare.

* * *

O a doua orientare specială este asupra utilării distileriilor de lemn. Am văzut ce formă superioară de industrie reprezintă distileriile de lemn, care au mare coeficient de industrializare şi care cu un capital mic şi un număr mic de lucrători pot da un maximum de producţie reală. Dar în afară de acest interes economic, distileriile sunt în legătură cu o mare problemă de economie industrială. Industria noastră metalurgică, gruparea Reşiţa şi Hunedioara este capabilă să producă 260.000 tone fontă pe an, şi au şi realizat chiar această producţiune în 1913. Nevoile noastre interne cer însă în acelaş timp 650.000 tone de fontă. Atât însă pentru o producţiune cât şi pentru cealaltă ne lipsesc două lucruri. In primul rând ne lipseşte minereul (dacă am face o producţiune după prima cifră, adică a posibilităţei actualelor instalaţiuni, am epuiza minereul de fer în 37 ani, iar dacă am face o producţiune după a doua cifră, adică cu o satisfacere complectă a nevoilor noastre interne în produse metalurgice, am avea o epuizare în 17 ani). In al doilea rând industria noastră metalurgică suferă de lipsa koksului. Reşiţa îşi acoperă nevoile sale cu koks de Anina, dar Huneidoara nu are mijlocul s'o facă. Ca compensare s'a propus atunci întrebuinţarea pe o scară mare a cărbunelui de lemn. Această întrebuinţare ne-ar aduce însă, pentru a produce cele 650.000 tone de fontă necesară la întrebuinţarea a 32.500.000 Hl. cărbune, ceia ce ar însemna devastarea a 18.000 ha. pădure de fag anual. Cu topirea electrică, care s'ar realiza numai când am avea la dispoziţie imensa sursă de energie eftină a căderilor de apă, s'ar putea economisi 2/3 din aceste cantităţi, reducându-se necesitatea tăerei la circa 6000 ha. anual. Se vede dar la ce mare producţie şi la ce rol important sunt chemate în viitor distileriile de lemn.

In afară însă de această importanţă a distileriilor de lemn este o altă importanţă prea bine cunoscută şi asupra căreia nu mai insist, aceia a produselor secundare: a distilărei alcoolului metilic, acetona, cloroformul, iodoformul, acidul acetic, fenolul, creosotul, etc.

Aceasta este credem un punct din problema lemnului, care nu trebuie să scape atenţiunei inginerilor silvici, cari au răspunderea întrebuinţărei în economia naţională a tot ce este producţiune lemnoasă.

* * *

Insfârşit un al treilea punct, pe care trebue să-l accentuăm ca concluziune a faptelor expuse, este acela al importanţei pe care trebuie să o acordăm de acum inainte industriei mobilelor. Am văzut, cari sunt avantajele industrii mobilelor din punctul de vedere ştiinţific-economic. Industria mobilelor este prin excelenţă o industrie nobilă în sensul economic, adică este o industrie care valorifică la maximum cu mijloace realmente reduse.

Dar ea este şi o industrie nobilă şi într'un înţeles mai general. Civilizaţiunea unui popor se măsoară după casa şi după mobilele pe care fiecare cetăţean le are în casa lui. Dragostea de mobilier este simbolul şi poate chiar începutul tuturor virtuţilor Ea leagă de cămin; ea face pe om să guste din poezia interiorului. Incepând cu legănul copilului şi până la fotoliul bunicului, ea deschide iubirea pentru frumos şi spiritul de cruţare, care este o atât de rară virtute la poporul nostru.

Industria şi arta mobilelor constitue un capitol vast din însăşi cultura noastră naţională. Răscolirea tradiţiunei noastre în materie de mobilă ca şi inovarea modernismului sunt un câmp imens pentru artiştii noştri şi nu numai pentru artiştii de profesiune, dar şi pentru orice om, care are o cât de uşoară vocaţiune către frumos.

Se zbat astăzi în acest domeniu foarte multe tendinţi greşite şi în adevăr nu s'a găsit încă calea pe care trebuie să se orienteze producţiunea şi arta noastră naţională în domeniul mobilierului. De altminteri n'avem încă nici unitatea sufletească, unitatea artistică în diferitele părţi ale ţărilor, cari constitue astăzi România, ca să putem vorbi atât de prematur de crearea unui *stil naţional* şi a unei *metode naţionale* în materie de mobilier.

S'a remarcat desigur poate cu decepţiune, la expoziţia industriei de astă toamnă varietatea puţin cam bruscă a gusturilor, *varietate* *care a fost tolerată intenţionat de noi*, ca să marcheze istoriceşte punctul epocal, de unde pleacă acum România şi ca să permită spiritului cercetător să se orienteze spre diferite forme de mobile fie în tradiţiunea românească naţională, fie în vederi moderne, dar datorite tot gustului şi geniului românesc.

Nu se poate ca această industrie să nu devie un admirabil câmp de manifestare pentru arta noastră naţională; românul va reveni uşor acolo pe unde a mai trecut.

Civilizaţiunea noastră a fost doar civilizaţiune fără stabilitate; ea n'a avut limbajul grav al pietrei peste piatră, care să vorbească măreţ şi sobru viitorului, ea n'a produs catedrale măreţe şi impozante, care să constitue o expresiune mai nobilă, mai frumoasă şi mai durabilă a năzuiţelor unei epoci, decât însăşi litera cărţilor.

Civilizaţiunea noastră este reprezentată prin lemnul crestat timid de cioban, fie acasă, fie în grabă între două lupte şi între două epoci de nesiguranţă. Este parecă un simbol fatal al întregei vieţi zbucimate a poporului nostru, că toată tendinţa lui spre frumos românul a pus-o în lucrarea aceasta trecătoare, uşoară a lemnului în loc să o pue în alte opere massive şi să o încredinţeze dălţei sculptorului. Dar tocmai fiindcă această artă naţională aplicată la lemnărie este instabilă caşi soarta poporului nostru, tocmai prin aceasta cu tot caracterul ei trecător, este o artă nobilă şi ea poate servi ca admirabil motiv de inspiraţiune pentru aceia cari în viitor vor voi să creeze ceva nou ca expresiunea geniului nostru naţional.

Ne-am depărtat puţin din preocupările economice cu această incursiune, însă am văzut că pe cât de departe suntem de idealul economic în ceia ce priveşte valorificarea lemnului, cam tot atât de departe suntem şi de idealul artistic, către care trebuie să tindem în valorificarea tradiţiilor noastre naţionale.

* * *

Parcurgând seria lemnului dela origină până la valorificarea sa maximă, am văzut mari lacune; nici destulă prudenţă la origina creşterei materialului lemnos, nici intensificarea extremă şi raţională la capătul acestei serii.

Nevoile naţionale cer însă amândouă aceste condiţiuni.

Până astăzi inginerii silvici s'au concentrat în primul domeniu, apărând îndârjit, frumos, eroic pădurile noastre. Mâine este

A se sări 8 file

Continuare de la pag 224

însă momentul ca ei să se orienteze şi către acest al doilea domeniu, căci cum am spus nu putem stabili rolul silvicultorului după anumite concepte bine definite şi după anumite definiţii ştiinţifice rigide scoase din enciclopedii, ci numai după condiţiunile naturale ale ţărei, pe care el trebuie să o servească.

Cine zice inginer, zice *adaptare* şi într'un anume sens inginerul trebuie să fie ori când, ori unde, şi pentru orice ocaziune *în interesul economiei naţionale gata!*

De aceia în concepţiunea noastră *rolul inginerului silvic nu încetează prin îngrijirea şi creşterea pădurei şi prin organizaţiunea raţională a exploatărei, ci răspunderea inginerului silvic ca specialist cuprinde toată seria lemnului.*

* * *

Ca concluziune, dacă faza de astăzi a economiei naţionale şi împrejurările specifice româneşti, dictează acum o orientare a inginerului silvic către industrie, aceasta însemnează că toată pregătirea sa trebuie să fie cu acest dublu caracter: o pregătire specială pentru rolul său de silvicultor şi o pregătire technică pentru rolul său de îndrumător al valorizărei produselor lemnului până la capăt.

Iată de ce este momentul să se deschidă larg drumurile pentru o apropiere intre domeniul silvic şi domeniul technicei. Peste apele cari ne-au despărţit până acum silvicultorii vor aduce ramurile înflorite, din cari inginerii vor face un mare larg pod, pe care să păşească cu toţii, dintr'o parte şi din cealaltă.

Căci ori cum ar fi pădurea şi ori cari ar fi farmecele ei, ni se pare că este pare-că prea conservatoare, prea „statică“ ca să împace şi temperamentul viu şi „dinamic“ al tinerimei distinse care se consacră astăzi carierei silvice.

Mă întreb câteodată, dacă tinerii ingineri silvici, nu se întreabă de multe ori, privind cu nerăbdare pădurea, de ce nu vrea să crească mai repede! Ar fi aceasta un sentiment foarte firesc într'o vreme când oamenii sunt deprinşi să ceară dela materia moartă şi dela materia vie, caşi dela forţele lor proprii tot ce pot să dea ca să-i facă să iasă mai repede din starea de atroce mizerie şi de deprimare în care se găsesc astăzi, după atâtea dezastre.

Iată de ce, cred că inginerii silvici vor lăsa într'o oarecare măsură poezia pădurei şi se vor îndrepta către fabrici pentru a căuta acolo, o altă poezie cea mai frumoasă şi mai nobilă poezie, care este aceia a muncei şi a creaţiunei.

Inginerii silvici vor deveni în această nouă orientare numai nişte ingineri ai industriei lemnului, dar vor fi gata oricând şi vor fi capabili de a deveni, alături de buni specialişti conservatori şi educători ai pădurilor, şi ingineri de creaţiune industrială.

In această mişcare nouă, în acest exod, care nu este o dezertare dela adevăratul câmp al inginerului silvic, ci doar o lărgire de orizont, credem că cel dintâi dintre factorii cari vor fi antrenaţi, va fi învăţământul silvic. Acest învăţământ va trebui să urmeze curentul vremei şi va trebui să pregătească şi să grăbească această evoluţiune, care este o evoluţiune naturală, fiindcă porneşte din marile nevoi ale economiei naţionale.

Şi de aceia paşii învăţământului silvic, de vom vrea ori nu noi, se vor îndrepta în mod firesc spre şcoala politechnică. Acolo în mijlocul întregei tinerimi, care îşi face azi educaţiunea în spiritul technic şi economic, care domină veacul nostru, după cum spiritul jurdic a dominat veacul trecut, acolo inginerii silvici îşi vor asimila spiritul dominator şi sufletul generator al acelora cari vor reface ţara mâine.

Se va forma astfel o nouă serie de ingineri silvici, de o nouă şcoală intelectuală, şi sufletească, care va deschide ştiinţei şi economiei naţionale, noui orizonturi, fără a uita o singură clipă bunele tradiţiuni, pe cari le lasă „bătrâna gardă“ a acelora cari au apărat atât de frumos până azi bogăţia noastră forestieră.

CONSERVAREA PADURILOR ŞI BUNA LOR UTILIZARE

(Urmare)

Amenajarea apelor nu e complectă fără amenajarea pădurilor.

Câteva exemple expuse mai detailat ilustrează mai bine binefacerile imense produse de pădure, ca să fie bine apreciate.

Pădurile au permis să se dea o adevărată valoare la teritorii întinse, care nu ar fi produs nici o recoltă, dacă nu ar fi aplicat regimul periodic forestier.

In geologia agricolă M. Risber arată că:

In la Champagne calcaire, pe când cultura intensivă cuprindea tot mai mult teren împrejurul văilor de unde a început; punctele cele mai înalte şi mai aride ale platourilor de cretă care erau albe şi goale ca deşerturile, au fost împădurite şi acum se vede în toate părţile verdeaţa pădurilor, care produc lemne în abundenţă.

In acelaş timp clima întregei regiuni s'a îmbunătăţit sensibil.

In Sologne, regiune insalubră şi săracă, sistemul forestier a făcut-o salubră şi bogată.

In departamentul Marna dela 1830 la 1840 s'au plantat păduri dela 20 °/₀ — 33 °/₀ din teritoriile ei pe terenuri, inculte pe proprietăţile neînchiriate şi chiar pe terenuri, cari valorau 1000—1500 fr. ha. In Gasconia, transformarea Dunelor şi Landelor de 800.000 ha. în total, e un exemplu clasic de aplicarea sistemului forestier, la soluri sterile, insalubre, şi aproape pustii, pe care le-a asanat şi le-a făcut productive cu ajutorul câtorva canale de scurgere, fără a le cultiva sau îngrăşa cu materii fertilisante.

Iată ce spune M. E. Cardot în Manuel de l'arbre (1907).

«Vers la fin du siècle dernier, les dunes s'étaient avancées à plus de 5 km. dela côte. Elles recouvraient les cultures, les

forêts, barraient les cours d'eau et les forçait à s'etaler en nappes marecageuses. Ainsi s'était formé entre la Point de grève et Bayonne un desert de 200 km. de long sur une largeur moyenne de 5 km.

Ce desert s'agrandissait tourjours aux depens des terres riveraines. Deja plusieurs villages avaient été ensevelis. Deja le bourg de Teste apparaissait comme menacé de destruction dans un avenir prochain.

En 1787 un grand ingenieur, Bremontier, s'aidant des observations et des quelques essais faits précédement dans la region, traça et parvint à faire mettre à execution un programme de travaux en vue de fixer par la vegetation forestière les sables envahisseurs.

Par des clayonages disposés à l'encontre du vent de l'ouest par de couvertures de branchages que des crochets de bois fixaient au sol, par de semis de plantes herbacées, ou semi ligneuses, le gourbet, le genêt et l'ajonc, on parvint à fixer momentanément les sables et à donner aux jeunes sémis de pin maritime l'abri et la protection temporaire qui seul pouvait leur permettre de se developper.

Le succès depassa toutes les espérances.

La ou l'on ne voyait ni un arbre, ni un buissons, ni une touffe d'herbe, s'etendent aujord'hui les ondulations verdoyantes d'une immense pineraie. La où la gorge desséchée ne respirait que la poussière sabloneuse soulevée par le vent, règne maintenant, une atmosphère humide, tout imprégnée de parfums de resine. La où l'homme voyait avec terreur le sable sterile s'avancer chaque jour, menaçant d'ensevelir ses cultures, ses vignes, sa demeure se trouve pour lui une inepuisable source de profits.

Toute une population est occupée à exploiter, façonner, transporter de bois et surtout extraire de ces pineraies de pin maritime cette matière precieuse — la resine — qui sert à la preparation de tout de produits industriels.

Cette transformation de la zone des dunes prepara et provoqua une autre transformation non moins importante. Derière ces monticules de sable qui s'étendaient tout le long de rivages s'etait formée cette immense zone marecageuse connue sous le nom de Landes de Gascogne.

Au désert sabloneux et arid du littoral succédait le steppe humide et malsain, presque desert aussi ; rien de plus triste que l'aspect de cette vaste plaine inculte. en hiver demi envahie par les eaux, — en été couvert d'ajonc, de bruyères et de grandes herbes desséchées par le soleil.

L'ingenieur Chambrelent entréprit de remettre en valeur ces landes steriles. C est l'arbre forestier, le pin maritime surtout, qui fut encore l'instrument de regeneration.

Mais pour qu'il pût réussir sur ce sol, innondé une grande partie de l'année, il fallait tout d'abord par un vaste réseau de canaux d'assainissement assurer le libre écoulement des eaux stagnantes. Et pour qu'il pût donner lieu plus tard à des exploitation fructueuses, il fallait des routes de pénétration, des chemins de fer.

En une quinzaine d'années, ce magnifique programme de restauration, qui s'etendait à plus de 600.000 ha., fut presque complètement realisé, et à la forêt bienfaisante des dunes, s'ajouta l'immense forêt landaise, plus bienfaisante encore, car si l'invasion des sables faisait reculer l'homme, le chassait de son pays, de son habitation, le marais faisait pis, il le tuait, lui infusait le lent poison de la fiévre. Or la forêt complètant les resultats des canaux d'écoulement et d'évacuation de eaux, fit bientôt de cette region l'une des plus saines du globe.

La cahute sordide en bois ou en chaume est remplacée par de maisons en pierres, propres, saines, confortables.

C'est qu'il vient de l'argent maintenant dans ce pauvre pays.

L'argent semble sortir de terre, et il en sort bien, en effet. Ce sont ces bois de pins qui le produisent, qui le font jaillir du sol et le rèpandent sur toute la contrée, comme ils repandent leur graine et leur parfum de resine. Ces bois, toute la population est employée a les exploiter, à les façonner, à les transporter sur les routes qui partout sillonnent le pays. On en extrait la resine comme pour les bois de dunes. On le debit en etais de mines, en traverses de chemins de fer, on en fait de poteaux télégraphiques, des pavès de bois, de la pate à papiér.

Des chemins de fer les conduisent jusqu'a Bordeaux et de là ils se repandent dans toute la France et à Paris principalement, ou ils sont utilisés pour le chauffager de fours des boulanger et pour les pavages en bois; en Angleterre ou ils font

concurence aux bois de Suede et Norvege, en Espagne, sur toutes les cotes de la Mediterranée et jusque dans les deux Ameriques.

Autrefois cette immense surface de 800.000 ha, comprenant les dunes et landes de Gascogne, était presque sans valeur.

Aujourd'hui cette immense surface, plantée presque partout de pins maritimes, exporte ses produits aux quatre coins du monde. Elle aurra bientôt une valeur de plus de 1.000 frs. ha. soit au total de près d'un miliard de frs. Elle paye aux habitants sous forme de rentes, de salaires, de profits industriels et commerciaux, un tribut annuel de plus de cinquante millions de frs.

Et tout cela c'est à l'arbre, c'est à la forêt qu'elle le doit.

Les forêts, la foudre et la Grêle.

Si les forêts attirent la pluie, elles attirent aussi la foudre. Le peuplier, l'épicéa et le sapin, par leur forme élancée, peut-être aussi par leur conductibilité electrique plus grande, semblent être plus fréquement atteintes par l'eclair.

Puisque les forêts tendent à decharger les nuages orageux de leur fluide electrique, on s'est demandé si elles n'exerceraient pas aussi une certaine action sur le phénomène de la grêle, si redoutable aux recoltes.

Un certain nombre d'observations tendent à prouver que cette hypothèse est exacte et que les orages de grêle peuvent être dans certains cas arrêtés ou en quelque sorte désarmés à leus passage au dessus des forêts».

Cauzele principale, care fac să varieze mult clima pe pămînt sunt în Soare şi ele fiind mult mai mari, maschează pe ale pădurilor, care nu pot fi de cât secundare. Geologii şi meteorologii, care le au căutat numai pe pământ, au găsit de cât efectele lor cum e legea lui Bruckner, care arată că, clima oscilează regulat în o perioadă de 30—35 ani, compusă din 2 faze egale una ploioasă şi alta secetoasă. In urmă Bruckner a văzut că această perioadă de 35 ani coincide cu un ciclu de 3 perioade de 11 ani ale petelor Solare.

Alţii au văzut în urmă că ciclul petelor de 11 ani dă loc la un ciclu de protuberante de 3, 7 ani adică 3 perioade în 11 ani. Fenomenele solare măresc sau micşorează influenţa pădurilor, dar nu o anulează. Phenomenele solare arată mult mai bine variaţia climei, de cât legea lui Bruckner, pentru că nu sunt 15 ani secetoşi urmaţi de 15 ani ploioşi. Fotografiile eclipselor solare arată cât e de inegal repartisată radiaţia soarelui în unele părţi; în unele părţi e foarte mică în altele e de 10 şi de 15 ori mai mare. Maximum de pete produce maximum de radiare şi de căldură şi vice versa.

Iată ce spune d. A. Berget profesor la institutul Oceanographique în Les problèmes de l'atmosphère pag. 340.

Aucun phénomène terestre n'échappe à l'influence solaire. Aurore polaires, tempêtes magnétique, perturbations electriques, cyclons, orages, pluies, deplacement de la circulation génèrale, phenomènes sismiqnes, tout lui est soumis dans l ecorce solide et dans l'atmosphère; l'Oceanographie, à peine née, intrevoit l'influence que les radiations peuvent exercer sur certatins phènoménes qu'elle étudie, et la science de la vie elle-même commence à soupconner l'action, préponderante peut-être, que les radiations solaires exercent sur la vie, le developpement, ou la mort des êtres vivants.

La voie est donc toute tracée à ceux qui étudient la science de l'air: c'est dans le Soleil qu'il faut chercher la clef de l'enigme. On à decouvert que, dans son atmosphere de flammes, des tempètes et des cyclones se produisent; il faut chercher la loi, et la periodicité de ces cyclones, et de ces tempêtes solaires, et voir la répercussion qu'ils ont sur nos tempètes terrestres. Il faut que, par une union de tous les pays civilisés, l'étude de l'astre soit suivie de tellement prés qu'acune manifestation de sa surface ne puisse échapper à l'obiectif photographique de l'un au moins des observatoires chargés d'en enregistrer les moindres incidents.

Mais il faut aussi que la meteorologie change d'aspect, et que cessant d'être la science de la température à la surface du sol, elle devienne vraiment la „science de l'atmosphère". L'essor de la navigation aérienne a montré son insuffisance actuelle: que ce soit pour elle un stimulant qui la porte à elever ses vues, et à nous faire, enfin, la science de l'air „tout entière".

In şedinţa societăţii regale de geografie din 14 Decemvrie 1919, d-nu Hagi Tudorache arată că sunt indicii, cari fac să se creadă că pământul României are tendinţa d'a se usca.

Aceasta nu e o hypoteză ci un fenomen real. Meteorologia arată, că evaporaţia lacurilor pe an este:

In Sahara . . . . 4,174 latitudine 30°,30
„ Orange, Franţa . . . 1,875 „ 44°, 8
„ Paris, „ . 0,520-1,00 „ 48°,50
45° trece între Filipeşti şi Băicoi.
Bucureştii e la . . . . 44°,26
Turtucaia „ „ . . . . 44°, 3
In judeţul Ilfov, ploaia medie anuală e de 0 m, 540.

Se vede lesne după latitudine, că dacă câmpiile nu sunt apărate de vânturi, evaporaţia e mai mare decât ploaia, care cade anual şi că pământul se usucă. Aerul are puterea de a disolva apa, adică de a o absorbi sub formă de vapori cari sunt invizibili

La minus 20° dizolvă . . . . 0,00°/oo e sec aerul
„ 0° „ . . . . 6,—°/oo
+ 20° „ . . . 21,—°/oo
vara până la . . . . 33,—°/oo
aerul supra încălzit în deşert 50 —60°/oo

Norii ca şi negurile sunt formaţi din picături de apă fine, 200 milioane cântăresc un gram şi cad încet, 50 m. pe oră. Orice vânt poate să îi ridice. Când plouă se condensează în picături mari, cari cad repede. Dacă în jos aerul e mai cald, partea lor inferioară se dizolvă, adică se evaporează şi se ridică deasupra lor unde se condensează din nou.

M. A. Robin în Geologie pitoresque pag. 76. arată următorul fenomen:

In Sahara unii voiajori au văzut norii condensându-se în ploi, cari cădeau fără să poată ajunge la pământ. Aerul supra încălzit de jos dizolva toată ploaia înainte de a ajunge la pământ.

Ziua temperatura maximă era + 71° noaptea minimum — 9° cu 80° diferenţă de temperatura, stâncile chiar cele mai dure au fost fărâmate şi prefăcute în nisipuri.

Vaporii de apă formează un paravan care micşorează variaţia temperaturii aerului.

Cu aceeaşi căldură, pământul gol se încălzeşte cam de 5 ori mai mult ca o cantitate egală de apă, şi vara poate supra încălzi aerul de jos ca să împiedice căderea ploilor şi să mărească seceta.

Pădurea, apărând de soare şi de vânturi, micşorează puterea aerului d'a usca pământul, şi tot ea produce paravanul protector de vapori, care apără şi pământurile vecine cu ea de a fi uscate. Viaţa pădurii constituie influenţa ei favorabilă asupra Climei şi numai moartea o poate nimici.

Probele adunate de ştiinţe sunt suficiente ca să facă să dispară orice îndoială asupra influenţei favorabile pe care o are pădurea asupra climei. Binefacerile pădurilor nu sunt deduse din teorii bazate pe hypoteze, ci din steppe şi deşerturi transformate cu păduri în paradisuri şi vice versa.

Exemple multe şi mari se găsesc în toate ţările în cât nu se poate spune că sunt excepţiuni.

Rusia arată acum că uscăciunea produce iadul.

In deşerturile Africei sunt teribile suferinţele oamenilor, cari aleargă zile întregi arşi de sete şi de căldură ca să ajungă la o fântână, care câte odată e seacă şi în prejurul ei găsesc schelete de cămile şi de oameni. Nu mai au putere să se ducă la alta pentru că e departe.

Vara pământul gol cu cât se usucă mai mult cu atât se încălzeşte mai tare, şi aerul supra încălzit împiedică căderea norilor.

Din contră apa conservată de pădure dă naştere la ploi locale, care micşorează durata secetelor. Uscăciunea face pământul steril (Din Manuel de l'arbre).

La forêt et la temperature

En été, quand, après avoir traversé une grande plaine brulée par le soleil, on arrive sous les ombrages d'une forêt, on éprouve une delicieuse fraicheur. En hiver, c'est une impression contraire que l'on ressent et l'on se trouve rechauffé, protégé contre le froid par le couverte ou l'abri des arbres. Les ecarts dela temperature diurne sont egalement atténués.

Ainsi la forêt regularise la temperature et cet effet se propage dans un certain rayon à l'entour de ses massifs. Elle a donc une influence comparable à celle de la mer dont la temperature beaucoup plus constante que celle de la terre tantôt rechauffe, tantôt refroidit ses rivages. Je n'ai pas besoin de dire combien cette regularisation du climat est favorable à la santé de l'homme aussi bien qu'à la prosperité de ses cultures.

Celle ci ont moins à redouter la gelée et les ardeurs du Soleil:

La forêt et le regime des pluies

La même influence regularisatrice est exercée par les forêts sur le regime des pluies. Dans les regions boisées, les pluies sont plus fréquentes, plus prolongées, mais moins violentes

La caracteristique des regions déboisés est au contraire d'avoir des pluies rares, mais torentielles. L'explication de ces faits est simple. L'atmosphère qui entoure les forêts est presque toujours humide. Après la pluie, l'eau sejourne sur le sol ombragé et ne s'évapore que très lentement. D'autre part, les racines vont chercher jusqu'à une grande profondeur l'eau necessaire à la formation des tissu de l'arbre. Une grande partie de cette eau est rendue peu à peu par la transpiration des feuilles à l'atmosphère qui ainsi conserve tout l'été un degré d'humidité sensiblement plus élevé qu'en terrain decouvert. Or, on sait que l'humidité atmospherique se resout d'autant plus facilement en pluie que l'air est plus abondament chargé de vapeurs d'eau et qu'ainsi il aproche d'avantage de ce que l'on appelle le point de saturation. Le moindre abaissement de la temperature suffit alors à provoquer la condensation pluviale. Cet abaissement de la temperature peut être provoqué par la forêt elle-même. On a constaté en effet que les couches d'air qui compose l'atmosphère au-desus des massifs boisés sont jusqu'à une hauteur assez considérable plus froides que dans les regions environnantes. Les aéronautes notament, ont remarqué qu'en passant au-dessus des grandes massifs boisés, leur balons s'abaissent d'eux-même vers la terre, ainsi qu'il arrive par le fait d'un refroidissement exterieur, diminuant la tension du gaz dans l'aerostat.

Il resulte de là qu'en été, quand les courants aériens, deja chargés, d'une certaine quantité de vapeur arrivent en contact avec cette colonne d'air plus humide et plus froide qui surmonte et enveloppe les forêts, ils abandonent assez frequement sous forme de pluie, de brouillard de rosée, une partie de leur humidité. Voila pourquoi dans les vastes plaines de a Russie méridionale où les recoltes sont très frequement compromises par la secheresse du clima', le gouvernement et parfois les propiétaires particuliers font planter à l'entour des terres de culture de grands rideaux boisés.

C'est bien aussi à la disparition des forêts qu'il faut pour une grande part atribuer les sécheresses prolongées qui desolent

certaines contrées telle que la Grèce, l'Asie Mineure, la Syrie, l'Algérie, l'Espagne, le Midi de la France, presque tous les rivages enfin de la Mediterranée.—De faits nombreux relatés par les historiens, par les voyageurs geographes et entre autres par notre grand geographe français Elisée Reclus, il resort nettement que ces negions étaient autrefois mieux arrosées, plus riches en eaux courantes, moins arides.

Elles étaient à coup sur beaucoup plus fertiles et prospères. Leur climat sembler s'être asséché.

Qu'elles pleurent à jamais leur forêts detruites! Car c'est surtout sous leur ciel chaud et lumineux que l'on peut dire: Terre sans eaux, terre sans recolte.

Binefacerile pădurilor sunt destul de bine constatate şi rămâne ca apărătorii pădurilor să găsească mijloacele de a opri exploatările abuzive, pentrucă exploatatorii cei mari au avut puteri de multeori mai mari ca ale apărătorilor.

Restaurarea munţilor bine studiată nu va prezenta greutăţi prea mari. Torenţii Prahovei a produs căei ferate şi şoselei stricăciuni, care au costat mai mult ca stingerea lor. Baragiile singure nu sting torenţii.

Terenurile sterile împădurite devin fertile şi protejează şi pe cele vecine cu ele.

Perdelele de arbori apără câmpiile de vânturi şi sunt atât de importante, încât toate biurourile technice în Franţa au instrucţii speciale pentru plantarea şi întreţinerea lor ca să producă maximum de avantagii.

Relaţiile, care există între toate existenţele, sunt arătate în rezumat în statutul naturii în modul următor, care cred că e bine să fie cunoscut.

Iată ce spune Onesime Reclus în „Mannuel de l'eau“ (Touring club de France) pag. 12.

Le statut de la nature.

Le statut de la nature, imperieux comme tous les decrets se lit ainsi: Obeis ou meurs; jai decidé, dit elle, que du moindre lichens au chêne inderacinable, de la mouse invisible au sapin geant de Californie, toutes les plantes tireront de la roche inert les sucs qui seront le sang de leur vie; ainsi, de ce qui semblait à jamais immobille, jailliront les feuilles, les fleurs et les fruits ; J'ai décreté que de la vie inferieure des plantes naitrait la vie superieure des bestioles et des bêtes : si bien que de la plus méprisable de radicelles cramponées à la pièrre, la chaine des êtres arrive aux animaux qui bondissent. J'ai resolu d'elever l'un des moindre de ces animaux, l'home, à la comprehension de quelques unes de mes lois : il parlera d'un bout de monde à l'autre bout avec la vitesse de la pensée ; il dominera la Terre et la Mer ; il montera dans les aires plus haut que le condor et il voguera dans des aeroplanes conquerants de l'azur.

Mais, ayant compris mes lois, il lui faudra les respecter sous peine de mort. Qu'il ne viole jamais la sainte harmoine que je disposée entre les existance, de la roche à lui. Qu'il n'oublie jamais que la forêt unnit la vie sourde, confuse, immobile de pièrre à la vie mobile des animaux et qu'à la detruire, cette foret, il se detruirait lui-même parce que, ce faisant, il abaisserait la montagne et transformerait en ennemie l'eau qui crée tout, qui peut tout, qui régle tout.

Or l'homme ayant méprisé la régle s'est attiré l'inimitié de l'eau. Haine partout visible, dans la maladie ou la mort des sources, l'appauvrissement des rivières, la croissante caducité des fleuves.

(Va urma). Inginer **N. Davidescu**

CULTURA SALCAMULUI
IN
OCOLUL SILVIC TIGHINA

Pădurile, ce formează Ocolul Silvic Tighina, sunt situate în regiunea de transiţie dintre zona stejarului şi zona stepelor. Aci se termină pădurile naturale şi se începe stepa Bugeacului.

Clima uscată pe de o parte, solurile puţin drenate şi bogate în săruri uşor solubile de Natrium pe de altă parte nu constituie optimumul condiţiunilor naturale pentru desvoltarea vegetaţii forestiere. Condiţiunile economiei generale nu numai că necesită în această regiune conservarea pădurilor existente, cel mai nepreţuit dar al naturei, dar chiar şi o eventuală înmulţire a lor, cu atât mai mult cu cât în tot timpul războiului mondial ele erau singurul isvor pentru producerea lemnului de foc.

Lipsa de ghindă pentru cultura stejarului, dificultăţile culturei lui, în legătură cu creşterea sa înceată, ne-au silit să căutam a-înlocui cu alte specii, cari cresc mai repede şi în special cu salcâmul.

Adus de Jean Robin în Europa, din Canada şi Virginia la începutul secolului XVII, fiul său Vespasian Robin, plantă în anul 1635 în parcul Regal din Paris, primul salcâm, de unde apoi a fost răspândit în întreaga Europă. Apologiştii răspândirei salcâmului în Europa au fost Burgsdorf, Cazimir Medicus, Fridrich, Ludvig Walter, Du-Roi, Buffon, G. Mont de-Curset, Bogatsch şi alţii; iar reamintindu-ne cuvintele lui Christofor Liebich se poate într'adevăr susţine că salcâmul împreună cu cartoful, porumbul, nucul şi dudul (Morus alba) au contribuit mult la progresul agriculturei şi al economiei generale din Europa, începând din Secolul al XVI-lea.

Primele împăduriri cu salcâm în Ocolul Silvic Tighina au fost făcute în anul 1876 şi anume în pădurea Garboveţ, atingând maximum de desvoltare în anul 1885.

In anul 1891 ele au fost însă suspendate din cauza curentului replantărei arboretelor de stejar.

După un interval de 26 ani, au fost reluate împăduririle cu salcâm şi in anul 1916 şi — după o pauză silită — în anul 1920, am împădurit o suprafaţă de 32,18 hectare din care 28,89 hect. plantaţiuni, iar 3,29 hect. însemânţări artificiale. In total în Ocolul Silvic Tighina astăzi avem 605,89 hect. arborete provenite din plantaţiuni şi însemânţări cu salcâm, care suprafaţă se repartizează astfel:

In pădurea Gărboveţi . .	510,60	hectare
„ Pădurea Misilindra . .	37,38	„
„ Pădurea Batâr	50,42	„
„ Pădurea Căuşani . . .	7,49	„

De la început şi anume din anul 1876 atât însemânţările, cât şi plantaţiunile de salcâm au fost făcute pe terenuri mobilizate prin arătură, întrucât experienţa împăduririlor în stepele din sudul Rusiei a demonstrat că numai prin o astfel de mobilizare se poate garanta succesul creierei masivelor de salcâm.

In regiunea stepelor pontice şi în zona de tranziţie învecinată cu Basarabia găsim, cum am spus deja, abundente cantităţi de săruri solubile de Natrium, a căror influenţă se măreşte cu uscarea orizonturilor de sus ale solului.

Diferenţa de umezeală ce exista în terenurile arate faţă cu cele necultivate şi acoperite cu o pătură erbaceie se poate observa după următoarele date, obţinute în toamna anului 1893, de G Visoţchi 1) la staţiunea experimentală forestieră din regiunea stepelor Velico Anadol.

Adâncimea solului.	arătură prăşită.	pârloagă de 1 an
0-50 c. m.	20,9 °/o	15.5 °/o
51-100 c. m	23,6 °/o	17,9 °/o
101-150 c. m.	20,9 °/o	18,3 °/o

Pe de altă parte cercetările lui V. Rosinschi, efectuate la staţiunea silvică experimentală Buzulucshi Bor., a demonstrat că umezeala solului depinde de modul de preparare al terenului în sensul următor: cea mai mare umezeală a solului se constată în porţiunile de teren mobilizate, având o întindere de 4 m^2. Umezeala acestora se apropie de cantitatea de umezeală din solurile mobilizate prin arături şi din contra în peticile de teren cu o suprafaţă de 1 m, în ce priveşte cuantumul umezelei se apropie de aceia a stărei de pârloagă. Astfel necesitatea mărunţirei terenurilor prin arătura, în regiunile unde conservarea umezelei este absolut necesară, se dovedeşte nu numai prin experienţa trecutului, ci este justificată şi în mod ştiinţific, după studiile făcute. 2)

* * *

In cuprinsul Ocolului Silvic Tighina, pentru pregătirea terenului în scop de împădurire, se procedează în modul următor:

Tăeturile şi poenile de tipul „gârneţ“ se dau în folosirea agricolă provizorie pe 2 ani. In primul an după arătură se cultivă bostani (pepeni), iar în al doilea an porumb, cartofi sau alte plante prăşitoare. Plata arenzei acestor terenuri, solicitate cu stăruinţă de locuitorii nevoiaşi din împrejurime, variază de la 30 la 70 lei hectarul, în primul an şi de la 80-200 lei în anul al doilea. In anul al treilea în timpurile normale se făceau plantaţiunile, întrebuinţân-

---

1) Visoţchig. Corelaţiuni intre vegetaţia forestieră şi umezeala solului V. I. S-t. Petersburg anul 1904 (în limba rusă).

2) V. Rosinschi. Cercetări asupra influenţii mărimei pieţelor asupra conservării umezelei in cazul mobilizărei parţiale a terenurilor nisipoase. Revista staţiunelor experimentale Ruse v. VIII, anul 1908.

du-se pueţi de 1-2 ani, iar în lipsa aeestora se proceda la însemânţări directe.

Aici este locul a spune câteva cuvinte asupra creşterei puieţilor în pepinieră.

Semănatul salcâmului se face în ultimile zile ale lunei Aprilie sau la începutul lunei Mai, pentru ca gerurile târzii să nu strice firişoarele fragede răsărite. In straturile de semănat, inclusiv potecile de 17,8 c. m. se întrebuinţează la 1 m^2 0,040 kgr.-0,06 kg. sămînţă. Pentru accelerarea incolţirei se dă seminţelor o pregătire specială, udându le pentru moment cu apă ferbinte. După această pregătire, germinarea salcâmului se începe din ziua 7—8-a în loc de a 20 cum se întâmplă, când semănăm seminţe nepregătite. Contrariu opiniilor lui Hartig, Pfeil, Gviner 1) şi a altora, cari pretind că germinarea salcâmului se păstrează timp numai de 2—3 ani, am semănat în anul 1920 seminţe recoltate din anul 1914, cu cari am obţinut o proporţie de germinare de $50^0/_0$.

Lucrul cel mai principal în pepinieră la noi este plivitul şi prăşitul între rigole. Orice întârziere în practicarea acestor operaţiuni atrage după sine încetarea creşterei puieţilor. Pentru evidenţiarea acestei influenţe este de ajuns să mă refer la un exemplu din practică. In anul 1916, din cauza lipsei braţelor muncitoreşti, plivitul şi prăşitul în unele straturi a întârziat cu o lună. După terminarea vegetaţiei salcâmului, procedând la măsurarea înălţimelor pueţilor, am constatat că în rigolele prăşite şi plivite puieţii de un an au avut o înălţime de 69 c. m., iar în cele neplivite şi neprăşite de 31 c. m.

Plantaţiunile de salcâm se fac primăvara, după ce tot atunc terenul a fost mobilizat, arându-se cu plugul cât mai de vreme. Plantarea se face în gropi cu lopata simplă, sau în caz când plantele sunt mai mici şi cu plantatorul (ţeapa), dacă ne servim de puieţi de 1 an. Distanţa între rânduri este de 2,13 m., iar între plantele din fiecare rând de 1.42 m. Inainte se planta salcâmul la o depărtare de $\frac{1,42}{0,71}$ m. Găsesc că o astfel de împădurire este prea deasă şi nu convine pentru o specie de lumină, cum este salcâmul.

Din anul 1920 am început să introduc în amestec cu salcâmul şi anume într'o proporţie până la 20% Acer Negundo, Acer

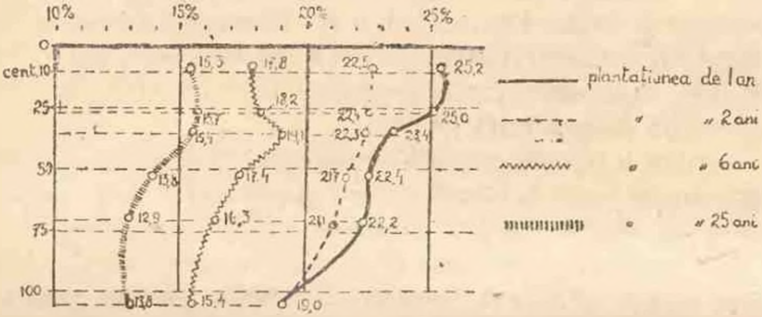
---

1) W. Gwiner. Waldbau Stuttgart 1859s.300

Tartaricum şi Acer Platanoides, ştiind că în America de Nord salcâmul se află asociat în mod natural cu aceste specii.

In regiunea noastră de transiţie, dintre zona pădurilor propriu zişe şi aceea a stepelor pontice, cu puţine precipitate apoase, cea mai mare atenţie trebuie dată conservării umidităţei solului.

Cercetările, efectuate de S. F. Hramow*) şi confirmate de G. Wîsoţchii în staţiunea experimentală forestieră Velico - Anadol, au demonstrat în adevăr, că umiditatea solului ocupat cu plantaţiuni făcute cu puieţi în etate de 1, 2 şi 3 ani, în cari spaţiele dintre rânduri se praşesc, se apropie de aceea a terenurilor prăşite şi libere de ori ce vegetaţie. Aceasta rezultă şi din următorul grafic.



Repartiţiunea umidităţei solului în arboretele create în mod artificial în pădurea Velico—Andol la diferite etăţi după plantare. 24 August 1892 după datele lui C. F. Hramov.

In acelaş timp experienţa făcută cu ocaziunea împădurirei stepelor a dovedit că succesul plantaţiunilor şi al însemânţărilor directe nu poate fi asigurat, decât numai în cazul când acestea sunt îngrijite, prăşindu-se printre rânduri şi anume până în momentul formării stării de masiv.

Insemînţările cu salcâm ca şi plantaţiunile se fac pe terenuri bine mobilizate prin arături şi anume în cuiburi făcute cu sapa la distanţa de 2 metri. La 1 hectar se seamănă circa 12 Kg. de seminţe. Bine înţeles că prăşitul între rânduri în plantaţiuni şi însemânţări, de cel puţin 2—3 ori în timpul verei, provoacă cheltueli enorme, însă această problemă este rezolvată în mod gratuit prin

---

*) Revista staţiunilor experimentale forestiere anului 1902 Staţiunea experimentală forestieră Marinpol.

Observaţiuni biologice şi pedologice in Velico—Anadol p. 70—76.

A se întoarce înapoi
16 file

darea la ţărani spre folosire a terenului, cultivându-se între rânduri cartofi, fasole, ceapă, varză, sfecle, floarea soarelui şi porumb cu condiţiunea de a prăşi şi plivi rândurile cu puieţii de salcâm.

Spre a se putea aprecia energia cu care creşte salcâmul, dăm aci mai jos datele culese în urma experienţelor făcute în anul 1920 şi anume după terminarea perioadei sale de vegetaţie:

PLANTAŢIUNI						ÎNSEMÂNŢĂRI						OBSERVAŢIUNI
Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor.	
30	10	80	18	90	6	20	50	20	45	20	52	Plantaţiunea făcută cu pueţi de 3 ani retezaţi (recepaţi) înainte de a fi plantaţi.
100	48	90	20	100	17	50	35	50	43	50	34	
120	18	100	29	120	38	100	15	100	12	100	14	
150	13	120	35	130	9							
180	12	150	20	150	22							
200	71	200	58	200	60							
300	19	250	17	300	30							
310	7	300	3									
320	2											
	200		200		200		100		100		100	

Acest tablou ne arată că arborii în plantaţiunile tinere de un an au o creştere anuală în înălţime de 30 până la 300 c. m., majoritatea lor având 200 c. m., iar în însemînţări creşterea anuală variază de la 20 până la 100 c. m., cei mai înalţi având o înălţime de 20 c. m.

După cum am spus mai sus, printre rândurile de puieţi plantaţi, sau a semănăturilor făcute, pentru evitarea cheltuelilor cu îngrijitul lor (prăşit şi plivit), se cultivă porumb, cartofi şi zarzavaturi. Pentru determinarea influenţei acestei culturei de plante agricole asupra creşterii arborilor, am măsurat înălţimea puieţilor printre rândurile cărora s'a cultivat porumb şi cartofi, obţinând următoarele rezultate:

Analizând datele arătate în aceste două tablouri, ajungem la concluziunea, că cultura porumbului este în general mai favorabilă pentru plantaţiuni, iar a cartofului pentru sămănături.

Prăşitul plantaţiunilor trebuie făcut în timp de 2 ani succesiv, iar în însămînţări de 3—4 ani, de oare ce după acest timp coronamentele arborilor se ating, adică se formează starea de masiv, ceea ce asigură desvoltarea arboretului.

Consider că a păstra solul curat de orice vegetaţie erbaceie în plantaţiunile sau sămănăturile de salcâmi până în momentul închiderei coronamentelor este cea mai importantă problemă. Şi aceasta nu numai în interesul bunei vegetaţiuni a arboretelor în primii ani ai existenţei lor, dar în general şi pentru asigurarea viitorului lor, deoare ce creşterea precum şi *häbitusul* arboretelor de salcâm diferă după cum există o pătură moartă sau una herbacee. După cum rezultă din cercetările lui Bliznin şi G. Vîsoţchi în pădurile create în mod artificial la Velico—Anadol, când în arborete există o pătură moartă, solul până la o adâncime de 1 m. este absolut

Tabl. I. **PLANTAŢIUNI**

cu PORUMB						cu CARTOFI					
Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor.
30	8	90	20	100	17	30	2	80	18	90	6
100	16	120	12	120	21	100	32	100	29	100	15
200	57	200	48	130	9	120	18	120	23	120	17
300	19	250	17	200	27	150	13	150	20	150	22
		300	3	300	26	180	12	200	10	200	33
						200	14			300	7
						310	7				
						320	2				
	100		100		100		100		100		100

Tabl. II. **INSEMÂNŢĂRI**

cu PORUMB						cu CARTOFI					
Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor	Înălţ. în cm.	No. arbor.	Înălţ. în cm.	No. arbor.
20	50	20	64	20	45	20	52	20	33	20	39
50	35	50	30	50	43	50	34	50	56	50	44
100	15	100	6	100	12	100	14	100	11	100	17
	100		100		100		100		100		100

mai umed de cât cel acoperit cu o pătură herbacee. In primul caz umiditatea solului se apropie mai mult de aceea ce caracterizează terenurile prăşite şi lipsite de ori ce vegetaţie, iar în cazul al doilea de umiditatea solului lăsat pârloagă. Ca să ilustrăm aceasta dăm următorul tablou, în care se indică umiditatea medie a solului (cernoziom) în Octombrie 1892, după cercetările făcute de G. N. Vîsoţchi la staţiunea experimentală din Velico—Anadol (provincia Ecatarinoslav). Pădurea aci este formată din Acer Platanoides amestecat cu frasin în etatea de 25 ani.

Adinc. în cm.	In pădure	Pârloagă	Câmp	Terenul prăşit şi liber de orice veget.	OBSERVAŢIUNI
1	13,9%	5,6%	9,7%	3,5%	Umeditatea socotită la % din greutatea probelor umede.
10	15,5%	11,0%	13,2%	17,9%	
25	15,6%	14.3%	15,5%	19,5%	
50	15,1%	14,9%	15,4%	19,6%	

Terminând cu modurile de cultură ale salcâmului sau mai bine zis cu împăduririle cu această specie în Ocolul Silvic Tighina, (Bender) voi arăta mijloacele prin cari s'ar putea intreţine în bună stare pădurile, cărora le-am închinat întreaga noastră activitate.

Până în anul 1918 Silvicultorii din Basarabia nu au simţit lipsa de mijloace băneşti pentru lucrările de întreţinerea pepinierilor sau a altor lucrări destinate a asigura regenerarea pădurilor. In adevăr, după legea rusească din anul 1899 fie care cumpărător de materiale lemnoase era obligat a face lucrările necesare pentru regenerarea pădurei respective, iar pentru asigurarea îndeplinirei acestei îndatoriri, el trebuia să depună o garanţie socotită până la 10% din valoarea materialelor cumpărate. Atari garanţii de împădurire, depuse la Administraţia Financiară în comptul special al Şefului de Ocol şi în afară de bugetul general al Statului, alcătuiau un fond sigur, pe care şeful de Ocol, îl încasa în urma unei ordonanţe de plată pe baza sumelor prevăzute în bugetul special, întocmit de el, verificat de Administraţia regională a Domeniilor şi Agriculturei şi aprobat de Ministerul respectiv.

Toate cheltuelile pentru împăduriri erau puse sub controlul Statului, indiferent dacă erau făcute din sumele prevăzute în fondul special şi netrecute în bugetul general. Din anul 1918 această lege folositoare pădurilor odată cu introducerea în Basarabia a legei contabilităţei din vechiul Regat, a încetat de a mai fi aplicată.

Actualmente, şi anume cu începere din anul 1920, din cauza lipsei de credite referitoare şi în urma schimbărei condiţiunilor economice, se procedează în modul următor:

Persoana, care se angajează de bună voie a împăduri prin însemânţări directe un teren de 1 hectar, după ce'l ară, grăpează şi semănă 12-14 kg. seminţe de salcâm, este obligatăa îngriji arboretele un timp de 3—4 ani. In schimb ea are dreptul de a se folosi în acest interval de pământul dintre rândurile pueţilor, cu condiţie însă de a nu cultiva decât numai plante prăşitoare.

Persoanele angajate a face împăduriri cu ajutorul plantaţiunii sunt obligate a mobiliza terenul, a scoate pueţii din pepinieră, a-i transporta la faţa locului şi a-i planta, întrebuinţând la un hectar un număr de 3.600 pueţi de salcâm şi de cer, şi de a-i prăşi cel puţin de două ori în timpul vegetaţiei. In schimbul muncei sale el are dreptul a semăna pământul dintre rânduri cu plante agricole, prăşitoare până la închiderea coronamentelor. Avem astfel posibilitatea ca să efectuăm împăduriri în masivele forestiere din Gher-

DEVIZ

de lucrările ce trebuesc efectuate pentru împădurirea cu salcâmi a unui hectar, prin însemânţări artificiale

No. de ordine	Natura lucrărilor	No. braţelor				Suma necesară în lei	OBSERVAŢIUNI
		Cai	Bărb.	Femei	Băeţ.		
1	Mobilizarea prin arătură a terenului care a fost întrebuinţat ca teren agricol	4	2	—	2	150	Plata zilei de lucru pentru o pereche de cai . . 50 lei 1 bărbat . . 15 „ 1 femeie . 15 „ 1 băeţan . 10 „
2	Lucrarea unui hectar cu borona (grapa)	1	0,5	—	—	32,50	
3	Insemânţarea salcâmului în cuiburi la distanţa 2 m.	1	6	6	—	187	
4	Plivirea de două ori .	—	—	—	—	264	
5	Prăşitul cu sapa de două ori în timpul verei . . .	—	—	—	—	192	
	Total . . .	6	8,5	44	2	825,50	

boveţi, Chiţcani-Copanca, Misilindra şi o parte în Căuşani. In pădurile Batăr şi Teodoreşti însă, cari şi ele reclamă neapărat de a se regenera în mod artificial, ţăranii din împrejurime nu vor să se angajeze la împăduriri, neavând nevoie de pământ.

Astfel procedând nu numai că avem posibilitatea de a întreţine pădurile din sudul Basarabiei, dar după cum rezultă din datele Devizului din pag. 244 este în avantajul Statului.

Arenda unui hectar de teren arabil, în cazul cel mai favorabil se urcă până la 150 lei, ceea ce pentru trei ani revine la 450 de lei, astfel că Statul câştigă diferenţa de 825,50 — 450.= 375,50 lei cel puţin.

Să vedem acum cât costă împădurirea cu salcâm al unui hectar prin plantaţiuni. Aceasta se prevede în devizul de mai jos:

No. de ordine	Natura lucrărilor	No. braţelor				Suma necesară în lei	OBSERVAŢIUNI
		Cai	Bărb.	Femei	Băeţ.		
1	Mobilizarea cu plugul a 1 hectar de teren întrebuinţat ca teren agricol . .	4	2	—	2	150	Plata pe ziua aceeaş ca şi la însemințări,
2	Lucrarea unui hectar cu borona	1	0,5	—	—	32,50	
3	Marcarea a 3600 locuri de gropi la 1 hactar . .	—	2	—	—	30	
4	Scoaterea din pepinieră a 3600 pueţi în vârstă de doi ani	—	3 6	—	—	54	
5	Transportul a 3600 pueţi la o distanţă de 5 klm. .	0,4	0,2	—	—	13	
6	Pregătirea a 3600 gropi	—	18	—	—	270	
7	Plantarea în gropi a 3600 pueţi	—	—	14	—	168	
8	Prăşitul cu sape de 2 ori în timpul verei . . .	—	—	24	—	288	
	Total . . .	5,4	26,3	38	—	1005,50	

Presupunând aceiaş arendă de maximum 150 lei la hectar obţinem: folosirea în trei rânduri în perioada de 2 ani, 300 lei, iar arenda unui hectar dat în schimbul muncii 150 lei, adică în total statul pierde 450 lei maximum realizând în acelaş timp o economie de 1.005,50—450=555.50 lei.

Accentuez că acest mod de a proceda la împăduriri se poate practica numai unde se simte lipsa de pământ, adică în apropierea oraşelor, căci im pădurile mai depărtate, ţăranii ne având nevoie de pământ, ei nu vor să lucreze, nici dacă i s'ar oferi 4 hectare chiar de pământ, în schimbul plantării unui hectar.

Cum am arătat deja, în ocolul silvic Tighina se află 605,89 hectare [1]) împădurite cu salcâmi. Toate aceste arborete sunt supuse tratamentului crângul simplu cu revoluţia de 10 ani. Motivele, pentru care se aplică această revoluţie, sunt : 1) Nevoia pieţei locale de desfacere în ce priveşte aracii pentru vie. 2) La etăţile mai înaintate arboretele de salcâmi încep a se rări şi a vegeta rău.

Ani	CREŞTEREA								Observaţiuni
	In înălţimea				După diametru la 1,3 m.				
	Model I	Model II	Model. III	Mediu	Model I	Model II	Model III	Mediu	
1	0.30	0,30	1,10	0,56	—	—	—	—	E necesar a se adăoga că analizele sunt făcute după modeluri crescute în desimea, fiind că în arborete provenite din însemânţări nu au fost aplicate lucrările culturale.
2	0,50	0,50	2,30	1.00	—	—	—	—	
3	0,80	0,80	3,60	1,73	—	—	—	—	
4	1.00	1,00	4.60	2,20	—	—	—	—	
5	1,30	1,30	5,60	2.73	3,00	0	0	1,00	
6	2,50	3 80	6,00	4,10	—	—	—	—	
7	3,60	4,20	6,40	4,73	—	—	—	—	
8	4,10	4,90	6,80	5,20	—	—	—	—	
9	4,80	5,60	7,30	5.90	—	—	—	—	
10	5,60	6,60	7,80	6,66	6,10	3,10	4 00	4,40	
11	7.40	7,40	8,40	7,73	—	—	—	—	
12	8,10	8,30	9.10	8,50	—	—	—	—	
13	8,60	8 80	9,70	9,00	—	—	—	—	
14	9,00	9,30	10,00	9.40	—	—	—	—	
15	9,50	10 00	10,50	1,00	6,70	6,30	6,10	6,30	
16	9,90	10,30	10,60	10,26	—	—	—	—	
17	10,50	10,60	10,60	10,56	7,50	6,50	6,30	6,70	

După părerea mea, bazată pe cercetările şi observaţiunile personale, revoluţia de zece ani este prea scurtă, de oarece, în pădurea Gherboveţi există arborete de salcâm în vârstă de 15 şi până la 20 de ani, cari vegetează în mod satisfăcător pe când altele vegetează rău deja la vârstă de 5 până la 6 ani. In ce

---

1) In cifra 605,89 nu sunt trecute 54 de hectare plantate în anul curent.

priveşte faptul că cererile de araci trebuie să fie satisfăcute, acest motiv nu este aşa de puternic pentru a justifica adoptarea pentru stabilirea unei revoluţii de 10 ani, căci aracii de vie îi putem obţine cu ocasiunea practicărei de operaţiuni culturale, curăţirilor şi răriturilor, lucrări pe cari eu le-am aplicat încă din anul 1916. Spre a se putea avea o noţiune aproximativă asupra mersului creşterei salcâmului, reproduc în pag. 246 datele medii rezultate din analiza trunchiurilor de salcâmi din afectaţie No. 12 şi 15 din pădurea Gherboveţ, făcute de noi în anul 1920.

Şi pentru ca să ne putem face o ideie despre producţiea arboretelor de salcâmi, reproduc datele rezultate cu ocazia exploatărei făcute în anul 1920 a unei parcele în întinderea de 15 hectare din afectaţia No. 15 a pădurei Gherboveţ, etatea arboretului fiind de 12 ani. Din ceastă exploatare a rezultat $392\frac{1}{2}$ steri, lemne de foc, 35,8 m. c. lemne de lucru, $48\frac{5}{8}$ de nuiele, 343 grămezi de crăci, cu o valoare totală lei 37474, adică ceeace revine la hectar 2498,3 lei. Această sumă împărţită cu vârsta arboretului (12 ani) obţinem 208,18 lei, ceeace reprezintă valoarea producţiunei lemnoase pe an şi la hectar.

Este ştiut că salcâmul lăstăreşte atât din tulpină cât şi din rădăcină. După tăierea rasă a plantaţiunelor sau a însămânţărilor, făcute în rânduri, lăstarul provenit din tulpine formează buchete de câte 5 până la 10 lăstari din fiecare tulpină, ceeace nu permite o bună desvoltare al trunchiurilor, iar terenul dintre rânduri la intervale de 2 metrii este întrebuinţat la producţia mai multa a ierbei. Spre a evita aceste inconveniente am luat măsuri ca să se scoată cioatele din pământ, astfel că regenerarea arboretelor se face prin lăstari din rădăcină. Numerând trunchiurile provenite din suprafeţele unde fusese scoase ciotele din pământ şi comparându-le cu cele provenite din lăstari din tulpină, am constatat că cele dântâi au produs mai multe plante la unitatea de suprafaţă şi anume în proporţie de $1\frac{1}{2}$ Afară de aceasta plantele erau bine repartizate în mod regulat pe întreaga suprafaţă, iar terenul, în locurile unde au fost scoase cioatele, rămâne mobilizat.

Lipsa de ghindă şi defrişarea pădurilor din Basarabia în legătură cu reforma agrară, ne obligă a ne da toată silinţa pentru a complecta cât mai curând şi mări rezervele noastre lemnoase, recurgând la alte specii cu creşteri mai repede în special la salcâm şi a ne servi de metoade, prin cari arboretele de salcâmi pot produce lemne de foc, lemne de construcţie, fie chiar de dimensiuni mici, nuiele şi araci. După constatările noastre bazate pe experienţa trecutului şi cercetările şi observările personale, am ajuns la următoarele concluziuni: I) In plantaţiunile de salcâmi este bine a se da preferinţă amestecului până la 30 la sută cu Acer (specia), în care puieţii se află la o distanţă de 1½ metri pe 2 metri, ca să se poată cultiva printre rânduri, în timp de 2-3 ani, şi a se stârpi vegetaţia herbaceie (formaţia caracteristică stepelor). De dorit este asemenea de a creia în submasiv subarborete formate din arbuşti

2. Toate cioatele în urma tăieturei trebuie scoase din pământ. De dorit este că mărunţirea terenului să se facă cu plugul.

3. In arboretele de 5-6 ani, trebuie aplicate operaţiuni culturale, în scopul formărei de trunchiuri bune şi a se utiliza cât mai bine lumina solară.

4. Revoluţia de 10 ani este prea scurtă. E necesar dar a se mări aceasta la cel puţin 15 ani, pentru a se putea obţine o mai mare cantitate de material lemnos.

5. In scopul producerei de arbori de dimensiuni mai mari este bine a se opri câte 15 până la 20% arbori de rezervă cu trunchiuri bine constituite, care să parcurgă încă o revoluţie. Este interesant a observa că astfel procedează sătenii, când vreau să cultive salcâmul pentru a obţine lemne de construcţii.

Terminând acest articol, trebuie să atrag atenţiunea tutulor asupra uşurinţei plantărei salcâmului, şi a regenărărei sale prin lăstărire, asupra creşterea sale repezi, şi calităţei lemnului său, condiţiuni cari ne îndrituesc a studia mai bine această specie, care este destinată a înlocui volens-nolens stejarul. In acelaş timp consider că nu este de prisos ca silvicultorii, pe cari îi interesează studiul salcâmului, a da aci o listă de literatură, în care se tratează despre această specie interesantă.

1. I. Evelyn. Sylva: or a disourse of forest trees and the propagation af timber in his Majesti's dominions London 1664 p. 64

2. Annales de l'agriculture I. p. 110 XI. p. 102.

3. „ forestieres 1849 p. 80.

4. Buffon. Histoire naturelle des plantes. V. 70 Paris 1806. p. 33.

5. F. A. Burgsdorf. Anleitung zur sichern Erziehung und

zwechmässigen Anpflanzung der einheimischen und fremdem Holzarten etc. Berlin 1791 s. 229

6. C. Medicus Botan. Beobachtungen des lahres 1782 Manhelimm 1783 s. 362.

7. C. Medicus. Uber das sicherste Mittel dem Brandholz Mangel abzuhelfen. Manheim 1793 s. 237.

8. F. R. L. Walther. Teor.-Prakt. Handbuch der Natur Geschichte der Holzarten Bayereuth 1793 s. 237.

9. Dr. Ioh. Phil. Du ROI. Die Harbesche wilde Baumzucht etc. Braunschweig 1800 Bd. II. s. 516 etc.

10. G. L. Du Mont-de Courset Le botaniste cultivateur 2-te Edit. Paris 1811 V. VII p. 140 etc.

11. Bogadsch. Vorschlag vie dem Kön. Böhemen ein ungemeine Vortheil durch gebrauch des Akacien Baumes zuwachsen möchte 2. Auf Prag 1761.

12. M. W. Reinhardt. Nouveau traité sur l'arbre nomé akacia Bordeaux 1762.

13. Numfry Marşchal. Beschreibung der wildwachsenden Bäumen von Nord—America Mit Anmerk. V. Hoffman Leipzig 1788 s. 260

14. Fr. Erhardi. Beiträge zur Naturkunde IV Bd 1789 s. 78.

15. Ioh. Heorg. Stumpf de Robinide Pseudoacacia pracstanţia et cultura Gryphiae 1796.

16. Georg Suckow Oecono mische Botanik Manheim 1777 s. 413.

17. M. B. Borkhausen Versuch einer Forst-Botanische Beschreibung der in der Hessen Darmstädtschen Landen im Freien wachsenden Holzarten Frankf. a/M. 1790 s. 74.

18. Fr. Schrank Baierische Flora München 1789 Bd. II. s 270.

19. Wanhenheim. Die Anpfanzungen Nord-Americanischer Holzarte Göttingen 1787.

20. Deianiea Imperat. Volno-Economiceseago Obşestva S. Petersburg Tom. 78 p. 131.

21. O razvedenii stroevih liesov i drughih polezneişih dereviev. trad. din engl. S.—P. B. 1805 p. 154.

22. Christof Liebich. Compendium des Waldbaues. Wien 1866 s.

23. C. Medicus. Abhandlung über den nächsteh. Acacienbaum. Düsseldorf 1798. tab. 1—2.

24. Michaux. Histoire des arbres forestiers de l'Amerique septentrionale. Paris 1810—13. V. III.

25. I. C. Londen. Arboretum et friticentum britannicum. London 1854. Vol. II p. 512.

26. Dr. G. L. Hartig. Lehrbuch für Förster I. Bd. Stuttg. 1861 s. 450.

27. Pokorny. Oesterreichs Holzpflantzen. Wien 1866 S. 417.

28 Alph. de Candolle. Prodromus systematis naturalis regni vegetabili Parisus MDCCCXXV Pars II.

29. Nördlinger. Krittische Blätter. Bd. 48 I p. 46.

30. Carl Gayer Die Forstbenutzung. Aschaffenburg 1873 s. 35.

31. Burgchardt. Aus dem Walde. Hannover 1866 p. 137

32. Selgunovi Greve. Liesnaia tehnologhio. S-t. Peterburg 1858.

33. Liesnoi Jurnal. 1840 v. 4 p. 223.

34. Tarander Jahrbucher Bd. XIX S. 141.

35. Dr. Hunter's Edition of Evelyn-s. Sylva 1782.

36. Treatise on the Common Acacio 1762.

37. Gentelman's Magazin. Vol. LXI 1791. p. 697.

38. Edinbourg. Neuw philos. Journal July 1841.

39. Bibliot. universelle de Janw. No. 70 1841 p. 334.

40. Liesnoi Jurnal 1876 V. I. p. 3.

41 Memoirs of the American Academy of Arts et cet 1875. p. 250.

42. François de Neufchataux. Lettre sur le Robinier. Paris 1803. p. 40.

43. Zapischi Imperator. Obşestva Sadovostva. Mart 1872 p. 189

44. Pfeil. Kritische Bläter. XXIX Bd. I Heft S 60.

45. Maison Rustique du XIX· siecle 1835 T. I p. 525—527.

46. Zapischi Imperat. Obşestva Selscago Hoziaistva iujnoi Rosii 1851. Fevr. p. 97.

47. Nouveau Duhamel. Traité des arbres et arbustes, que l'on cultive en France en pleine terre 1801. V. II—p. 64.

48. Liesnoi Jurnal. 1850 V. 5.

49. Zapsichi Imperat. Obşestva Selscago Hoziastva iujnoi Rosii 1855 p. 291.

50 Von Hecke. Die Landwirtschaft der Umgebung von Ungarisch Altenburg. Wien 1861 S. 43.

51. Ios. Wessely. Der Europäische Flugsand. Wien 1873 S. 147.

52. Otcioto deiatelnosti Imperator Obşestva Selscago Hoziastva iujnoi Rossii. Odessa 1855 p. 214.

53. Volney. Tableau du climat et du sol des Etats Unis d'Amerique. Paris 1825.

54 L Iager. Forstkulturwesen. Marburg 1874 p. 78.

55. Pfeil. Die Deutsche Holzzucht. Leipzig 1860 S. 356.

56. V. Gwinner. Waldbau. Stuttg. 1859 S. 300.

57. Fischbach. Lehrb. der Forstwissens. 1877. S. 57.

58. Liesnoi Jurnal 1838 p. III V. 3 p. 226.

59. Sintzel. Prakt. Anleitung zum ration. Holzbau 1866 S. 169.

60. Zapischi Imper. Obşestva Selscago Hoziaistva iujnoi Rosii 1874 V. IV p. 222.

61. Verhandl. des Hils. Soling. Forstverein 1863 S. 88.

62. Monatschrift für das Forst u. Jagdwesen 1875 S. 351—357.

63. Liesnoi Jurnal 1879 V. 3 S. 135.

64. Ioh. Stumpf. De Robinia pseudoacacia 1796 p. 20.

65. Ios. Lakner. Przeglad wysatwy powszechnej Wiedenskiej. Krakov 1874. Doszyt III St. 213—214

66. V. Gomilevschi. Acacia (Robinio Pseudoacacia) Odessa 1880.

67. Bulatovici. Ljeacaţio i dub v liesovodstvenoi practike stepnogo liesorazvedenia. Liesnoi Jurnal 1892 No. 5.

68. Weise Robinie und Weymouths-Kiefer (Mündener forstliche Hefte 1897).

Dr Z. Pzyemetschii

Tighina-Basarabia.

† RAFAIL CĂZĂNESCU

Inginer Silvic

Absolvent al şcoalei speciale de silvicultură de la Brăneşti, a fost încadrat în promoţia primei serii de bacalaureaţi (Seria IX, 901 906).

Fost Şef de Ocol la Căiuţ, (Bacău) şi apoi la Nicoliţel (Dobrogea), până în preziua răsboiului.

A luat parte în campania 1913 şi apoi în răsboiul pentru întregirea neamului 916—918 cu gradul de caporal în Reg. 67. inf. luptând pe Valea—Mureşului şi Topologului; iar în urmă la Serviciul Geografic al Armatei.

După demobilizare a fost numit Şef al Ocolului Adâncata. In Decemvrie 920, a fost numit Şef al Ocolului Silvic Gotul din Regiunea Sebeşul-Săsesc

Din cauza greutăţilor fizice ce a suferit în primele linii de tranşee (fiind şi o fire plăpândă) şi a greutăţilor familiare de care era înconjurat (totul fiindu-i distrus în Dobrogea) zi cu zi s'a schimbat din temperamentul sau vioi—boala contractată de pe front (tuberculosa) s'a agravat din ce în ce, astfel că colegii săi din Ardeal, în ziua de 5 Martie a. c., l-au transportat la spitalul din R-Vâlcea, unde în ziua de 11 Martie şi-a dat sfârşitul.

Cu binevoitorul concurs al colegilor a fost transportat şi înmormântat în satul său natal din Judeţul Mehedinţi.

In urma lui a rămas o soţie neconsolată cu 2 copii, fără nici un sprijin, căci n'a avut încă timpul să facă cel puţin 15 ani, spre a se bucura de o pensie cât de modestă.

Societatea „Progresul Silvic“ regretă pierderea unui membru care era de folos acum când se simte lipsa vădită de specialişti în cadrele Statului.

Comitetul de Redacţie

DIN REVISTE

Analele statistice și economice, No. 1—2, Ianuarie-Fevruarie 1922. In acest număr, *D-l Prof. Dr. C. Bungețianu* continuă studiul său: *„Piața mondială a lemnelor“*, dându-ne o schiță comercială geografică, din care reiese—în linii generale—punctele de plecare, căile și țelurile comerțului mondial de lemne. In rezumat, din studiul d-lui Bungețianu rezultă că: în Europa țările: *Austria, Cehoslovacia, Iugoslavia, Rusia, Ucraina, Polonia, Finlanda, Suedia, Norvegia,* și *România* au un prisos de lemne; în *America,* au deasemenea un prisos de lemne *Statele-Unite și Canada,* iar în *Asia* probabil *Siberia* ar putea furniza lemne de conifere. Restul Statelor sunt avizate la importul cherestelei și scândurilor.— Cu toate că cererea întrece cu mult posibilitatea anuală, totuși pădurile seculare ar acoperi aceste nevoi pentru un timp însă relativ mic. *Stejarul* din Europa, în stațiunea lui, este aproape epuizat, și de aceia ochii comerțului trebue să se îndrepte spre cel american, (redus și el) sau spre cel japonez.— Căile comerciale din trecut ale lemnului nu vor suferi nicio abatere; industria lemnului tinzând mereu să se apropie de pădure, transportul lemnului brut (rotund) din depărtare, pentru întreprinderile respective, va fi considerabil restrâns.—

Monitorul Forestier (No. 4-5, 14 Martie-1 Aprilie 1922) *D-l M. P. Florescu,* inginer șef silvic al „Creditului Technic“, face un apel la toate Societățile Forestiere, proprietari de păduri, Autorități, Obștii de păduri, etc., pentru *refacerea* pădurilor prin plantațiuni pe o scară cât mai întinsă, pe locurile de pe unde pădurea a fost isgonită. Aceasta constitue o mare operă socială, pentrucă de ea depinde *„prosperitatea sau ruina țării“* și—prin urmare—toți acei, ce au o conștiință forestieră, sunt datori să înțeleagă acest apel și să facă toate sacrificiile pentru îmbunătățirea domeniului forestier național.— Tot în acest număr citim cele spuse de *D-l Inginer M. Cioc* în articolul: *„Problemele exploatărilor forestiere și a industriei lemnului“*, care este a treia ramură de activitate la noi în țară după agricultură și exploatarea bunurilor subsolului. D-sa face următoarea evaluare: pădurile ocupă 1/4 din suprafața țării (adică 1/2 ha. de locuitor); 7¼ milioane hectare, cu un volum de 2.175 miliarde m.c. (3/4 sau 1.675 miliarde m. c. pentru foioase şi 1/4 sau 500 milioane m. c. pentru răşinoase), cu o valoare de 18 miliarde lei. Pentru punerea în valoare şi exploatarea acestui considerabil fond, se întrebuinţează 1/3 din locuitorii ţării şi 500 fabrici. Producţia anuală se ridică la 2¹/₂ miliarde lei. Cum vedem, exploatarea, industria şi comerţul lemnului este o problemă de o importanţă capitală pentru economia naţională şi cei interesaţi—mai ales specialiştii—sunt datori să-şi spună cuvântul lor adevărat, pentruca cei dela cârma Statului să cunoască punctul lor de vedere şi să ia măsuri energice pentru intensificarea exploatărilor forestiere şi desvoltarea industriei şi comerţului lemnului, a cărui întreprinderi au avut mult de suferit depe urma numeroaselor greutăţi şi anume:

a) Ruperea legăturilor vechi între exploatări şi industrii, deoparte şi comercianţii şi pieţele de consum de altă parte;

b) Influienţa finanţei interioare pentru sprijinul acestor întreprinderi;

c) Ingreunarea condiţiilor de prestare a muncii şi înrăutăţirea raporturilor dintre patroni şi salariaţi;

d) Dificultăţile de aprovizionare cu maşini şi materiale;

e) Imposibilitatea de a transporta stocurile vechi de produse (200.000 vagoane);

f) Insuficienţa mijloacelor de transport pentru consumaţia internă a producţiei cuvenite;

g) Amestecul Statului în chestiunea punerii în valoare a lemnului.

Toate aceste probleme—zice d-l *M. Cioc*—trebuesc discutate de membrii Uniunei generale Forestiere din România, pentru a stabili soluţiile, cari trebuiesc recomandate guvernului.— Mergând mai departe, găsim dări de seamă asupra *Situaţiei pieţei lemnului*, datorite *D-lui H. Brauner*, precum şi multe alte articole, semnate de specialişti.—

Viitorul (No. 4223 din 9 Aprilie 1922) se ocupă cu chestiuni economice şi anume: *„Situaţia industriei din România“* Această ramură de activitate a luat o mare desvoltare la noi în ţară în urma războiului de întregire şi putem spune—fără să exagerăm—că se poate fabrica în ţară aproape tot ce ne trebue pe terenul industrial. In urma anchetei, întreprinsă în 1920, s'a constatat că avem în total 2747 întreprinderi industriale, cu un capital investit de 2.887.298.627 lei, repartizate astfel (ne referim la anul 1919):

INDUSTRIA	No. intreprinderilor	CAPITALUL
Metalurgică	305	290.000.000 lei
Lemnului	502	478 063 349 „
Chimică	187	247 338.295 „
Alimentară	977	1.000.000.000 „
Textilă	156	109.014.372 „
Pielăriei	133	137.427.029 „
Ceramică	216	199.775.021 „
Electricităţei	(140 uzine)	262.502.738 „
Artelor grafice	131	68.833.495 „

Din expunerea pe care o face rezultă că: 1) industria metalurgică, *a lemnului,* alimentară şi a pielăriei, având materia primă necesară, se va desvolta şi va avea mai multe şanse de reuşită: 2) industria chimică se află într'o stare embrionară şi că trece încă, prin mari greutăţi; la fel cu cea textilă, căreia îi lipseşte materia primă (bumbacul), care trebue adus din străinătate, pentrucă inul şi cânepa nu se pot preta la ţesături fine; cât despre industria ceramică, se va desvolta şi ea treptat şi va contribui mai mult la industria construcţiunilor; 3) în fine, industria artelor grafice şi diverse începe a se desvolta progresiv şi la noi.

Archiva pentru ştiinţa şi reforma socială (Anul III No. 2—3) publicaţia Institutului Social Român. In cuprinsul celor 400 pagini găsim diferite *studii* cu privire la problemele sociale, *economice,* politice, etc., analizate bine. Remarc: *Organizarea muncii în Rusia după Revoluţie;* Problema locuinţelor, cu care se ocupă *D-l Ing. E. Prager!*

Cea din urmă este o problemă de actualitate şi-orice s'ar zice —interesează şi pe inginerii silvici, cari sunt adevăraţii producători de lemn, material indispensabil în construcţiuni. D-l Prager, după ce face o introducere sumară la acest studiu şi după ce analizează detaliat problema locuinţelor rurale şi cele dela oraşe, insistă mai mult asupra acestora din urmă şi cercetează pe rând toate elementele acestor construcţiuni: 1) *terenul de construcţie*; *2) materiale de construcţie,* etc. Pe noi ne interesează mai mult materialele de construcţie, pentrucă în ele intră şi *lemnul* ca combustibil pentru fabricarea cimentului, cărămizei, varului, ipsosului şi materialelor arse (ţigle, olane, etc), precum şi ca material de construcţie. Intru cât *«lemnul este supus azi influenţelor comerţului mondial"* şi Statul este dator să acorde cât mai multe avantagii pentru materialele produse în ţară şi să încurajeze desvoltarea industriei materialelor de construcţie.

Revista Vremii (Anul II, No 11, 26 Marte 1922). Profesorul vienez, *Oskar Iaszi*, publică un articol de un viu interes şi anume; *«Utilitatea unei alianţe dunărene»*, în care precizează că suveranitatea politică a noilor State dunărene trebue respectată, dar izolarea lor economică trebue înfrântă, înlăturată. Este singura cale, care poate duce popoarele dunărene de la desordine şi descompunere, spre organizare şi libertate. La rubrica : *„Economie şi finanţe"* d-l *Ing. N. G. Caranfil* vorbeşte despre: *„Zonele libere şi comerţul naţional"*, care constitue o chestiune vitală pentru ţara noastră. Zona liberă, constituind un fel de bâlciu internaţional în ţara noastră (Galaţi—Brăila şi Temişoara), ar face ca producătorii străini să fie direct în contact cu comercianţii noştri naţionali şi acesta ar fi un imens avantagiu pentru economia noastră naţională, pentrucă: 1) strângem la noi mărfurile dorite din străinătate şi, aici, pe loc, alegem şi cumpărăm numai ce ne convine şi cât avem nevoie; 2) vapoarele sosite cu marfă, în loc să se întoarcă goale, le vom încărca cu cerealele şi *cheresteaua* noastră, pe cari le vom duce la pieţele de desfacere; 3) industriaşul sau marele angrosist din străinătate, venind în contract cu micii noştri comercianţi, preţurile vor scădea simţitor prin excluderea intermediarilor; 4) schimbul de mărfuri —import—export— va fi regulat (vapoarele se vor întoarce încărcate); 5) diferite industrii speciale se pot instala în zonele libere pentru transformarea materiilor.

Buletinul Institutului Economic Românesc (No 2 Febr. 1922). In fruntea buletinului se află o excelentă documentare a unor expuneri de motive în ce priveşte *„Organizarea comerţului de cereale"*. *D-l D-r G. Ionescu Şişeşti*, autorul articolului în chestiune, după ce în I-ul capitol arată situaţia actuală a ţărei noastre ca producătoare de cereale, primul nostru articol pentru export, care va avea menirea să ridice starea economică a ţărei la înflorirea, de care este capabilă; după ce argumentează că această bogăţie imensă nu se valorifică cu sistemă şi organizare din cauza inconvenientelor de mai jos.

lacin 8 file

1) mulţimea intermediarilor şi imposibilitatea culturei de a lua contact direct cu exportatorul şi importatorul strain !

2) insuficienţa mijloacelor de înmagazinare, condiţionare şi încărcare;

3) starea mizerabilă a transportului;

4) imobilitatea şi lipsa de lichiditate a mărfei respective (lipsa unei organizaţii de credit);

5) lipsa unei *reputaţii* a cerealelor noastre pe pieţele străine; după ce analizează—zic—toate aceste chestiuni, d-l Ionescu Şişeşti ajunge la concluzia că întreaga stare de lucruri se poate remedia numai printr'un *monopol de stat*, care ar rezolva toate problemele de mai sus prin creiarea unei puternice instituţii, un fel de soc. anonimă, la care vor participa: *Statul*, micii şi marii producători şi comercianţi de cereale, finanţe şi publicul prin subscripţie.

Mai departe, buletinul publică — partea II-a din *Studiul problemei lemnului* de d-nu *Dr. Bungheţeanu* şi anume: *„Chestiunea traverselor în România întregită"*. Fiindcă lipsa de spaţiu mă împiedică să dau mai multe detalii, mă voiu mărgini în a arăta numai punctele principale studiate în această parte:

a) Pădurile noastre de stejar şi de de fag trebue să ne procure traverse în primul rând pentru căile noastre ferate (4.200.000 bucăţi anual); apoi pentru expărt (500.000 bucăţi anual); în ce priveşte posibilitatea pădurilor noastre, avem:

pentru *stejar:* 375.000 ha. pentru traverse (1500 ha, =375.000 m. c. =1.875.000 bucăţi anual);

pentru *fag:* 729.000 m. c. sau 3.645.000 traverse anual.

In total avem o producţie de 5.520.000 „ „

b) Trebue neapărat ca cele 5 uzine de injectat traversele să se refacă şi să se complecteze; să se studieze creozotul întrebuinţat şi dacă se poate—să se încerce cu un amestec de saramură (e un puternic antiseptic şi nu e spălată de apă) cu păcură; toate traversele de fag trebuesc injectate (din cauza formaţiunei inimii roşii şi putrezirea repede şi complectă).

c) Cota şi preţul consumului intern şi al produselor exportate în raport cu sistemul reglementărei de până acum, cu sistemul rechiziţionărei, cu nesiguranţa şi nestabilitatea măsurilor adoptate, este al 3-lea punct principal, studiat mai în detalii de autor.

In acelaş număr al buletinului, *D-l M. Missir*, ne vorbeşte despre *comerțul cu fructe și vin în Basarabia*, unde *cultura pomilor fructiferi și a viilor* constitue unul din principalele izvoare de bogăție ale regiunei - iar d-l *I. Russu* dă o situație a *vieței economice din jud. Caliacra*, analizând amănunțit toate sursele de avuție a regiunei: *Agricultură, Creșterea vitelor, apicultură, sericicultură, comerț, industrie, căi de comunicație*, etc. Concluzia: Județul va forma un teren de mare desvoltare economică în viitor.

Lupta economică (No 17—18, 25 Martie 1922), pe lângă multe articole de comerț, industrie și finanțe, semnate de personalități marcante, la rubrica: *„Fapte economice și sociale din țări străine"* ne dă date destul de interesante asupra *industriei textile, a lânei, a mătăsei, a hârtiei, a plutei, pielei, a metalurgiei* și *a lemnului* din *Spania*. Această din urmă industrie (a lemnului) este destul de importantă și se vede din faptul că în 1917—în afară de prelucrarea producției pădurilor proprii—s'a mai importat lemn în greutate de 28 673 quintale metrice, în valoare de 2.035.090 pesetas.

P. Istrati

ȘCOALA DE BRIGADIERI SILVICI DIN RĂDĂUȚI

Această școală e pusă sub directă conducere a administrației fondului Religionar din Bucovina, care posedă cele mai frumoase păduri.

Grija de a-și recruta un personal silvic mediu și inferior, a fost totd'auna preocuparea acestei administrațiuni.

Cu 18 ani înainte de războiu școala în chestiune și-a avut sediul în Frantzenthal (Codrul Cosminului).

Cu distrugerile pricinuite de răsboiu, ea a fost transferată la Rădăuți, lângă marginea orașului, în niște clădiri proprii și bine amenajate ale fondului Religionar, în care înainte de răsboi se afla o fabrică.

Locul ales în Rădăuți pentru școala de brigadieri nu'l găsesc nimerit căci elevii nu dispun de un câmp demonstrativ și nici nu există în apropiere o pădure pentru practica continuă şi zilnică a meseriei.

Socot că locul său ar fi fost în Codrul Voivodesei, sau în Codrul Cosminului (Frantzenthal) ori chiar la Solka adică lângă pădure.

Personalul Didactic al şcoalei constă din:

1) D-l Inginer Silvic Aurel Volosciuc, diplomat dela Hochschule für Bodencultur din Wiena, D-sa care este şi Directorul şcoalei predă: Silvicutura, Exploatările, Amenajamentul şi Dendometria.

2) D-l Inginer Silvic Valerian Guminski, tot absolvent al şcoalei superioare de silvicultură din Wiena, care predă: Matematicele, geometria, istoria naţională, protecţia pădurilor, arhitectura, vînatul şi pescuitul, precum şi Codul Silvic. Brigadierul silvic şef D-l Ion Palie, se ocupă cu practica elevilor şi gospodăria şcoalei.

Condiţiunile de admisibilitate în şcoală sunt:

1) Absolvirea a cel puţin 5 clase primare—în realitate am găsit mulţi elevi cari au 3 şi chiar 4 clase secundare.

2) Să fi făcut serviciul efectiv de pădurar pe la diferite ocoale, cel puţin timp de 2 ani când numai, pot fi recomandaţi pentru a urma cursurile şcoalei de brigadier.

Durata cursurilor (teorie şi practică) este de 9 luni după care absolvenţii sunt ţinuţi a trece un examen de stat, în prezenţa Directorului Pădurilor Statului din Bucovina.

După obţinerea certificatului că a trecut cu succes acest examen ei sunt trimişi pe la diferite ocoale silvice, unde timp de 3—5 ani fac serviciul de sub forestier 3—5 ani, după care ei pot fi recomandaţi în posturile vacante de forestieri (brigadieri).

Se cere dar o practică îndelungată, să poată obţine cel din urmă post ceeace explica în general personalul silvic mediu şi inferior din Bucovina se prezintă în general mai bine de pregătire ca cel din vechiul regat, unde o parte dintr'însul se recrutează pe cale politică ceeace a contribuit şi contribuia încă la ruina pădurilor noastre. Cât durează cursurile elevii se întreţin din salarul lor de pădurari care variază dela 250—500 lei lunar căci în timpul şcoalei ei sunt socotiţi ca detaşaţi. Fondul religionar le pune la disposiţie în mod gratuit învăţământul, locuinţele, încălzitul, luminatul, cărţile şi toate utenzilele necesare.

Cu ocazia aflărei mele în localitate am pus întrebări elevilor din toate materiile predate în şcoală rămânând pe deplin satisfăcut de răspunsurile date Localul şcoalei este destul de bine îngrijit.

Am constatat însă o lipsă complectă de material didactic, *fapt pentru care atrag bine voitoarea atenţiune a tuturor Inginerilor Silvici de a contribui cu cărţi sau alte piese demonstrative la îmbogăţirea acestui material.*

Am constatat deasemenea că şi personalul didactic pentru munca desfăşurată şi condiţiile anevoioase de traiu este în mod insuficient plătit.

El îşi sacrifică tot timpul pentru instrucţiunea elevilor.

Scoala numără actualmente numai 13 elevi.

Programul său analitic fiind întocmit de însăşi corpul didactic al acestei şcoli.

Ceeace este ciudat este că această şcoală până acum n'a fost vizitată de niciunul din organele Statului.

Trăeşte în mod quasi-independent, ceeace poate că tocmai pentru acest fapt, rezultatele sunt aşa de frumoase.

Totuşi cred că toate şcolile de brigadieri Silvici şi anume: Rădăuţi, Gurghiu, Pădurea-Verde, Căiuţ şi Brăneşti, ar trebui puse sub controlul unui inspector general Silvic, care împreună cu şcoala medie (conductori) dela Temişoara formează un grup de şcoli utile absolut necesare serviciului Silvic al Statului, al comunelor şi al particularilor.

O unificare a programelor analitice şi mai mult interes din partea autorităţilor superioare iată ce ne lipseşte ; dar mai presus de toate este ne esar statificarea fondului religionar din Bucovina ale căror păduri nu sunt exploatate, de naţionali, ci de societăţi streine care profit de avuţiile ţării, dar cari aşteaptă cea dintâi ocaziune ca să răsplătească legendara noastră ospitalitate prin cea mai neagră ingratitudine, după cum a dovedit ultimul răsboiu.

M. P. Florescu

Ing. Şef Silvic

CHESTIUNI DE STATISTICA FORESTIERA

D-l Lucien Chancerel, conservator de ape şi păduri din Franţa, autorul mai multor scrieri relativ la economia forestieră, recenzionate în «Revista pădurilor", sau despre cari s'a făcut menţiune în «Bibliografie» dorind a da publicităţei o operă privitoare la pădurile de pe toată suprafaţa globului, s'a adresat prin legaţiunile respective din Paris, guvernelor diferitelor ţări europene şi extra europene spre a i se trimite datele statistice de care are nevoie.

O asemenea intervenire s'a făcut de curând şi Ministerului nostru de Agricultură şi Domenii, care a şi luat măsuri spre a le procura in măsura posibilului bine înţeles.

Stiinţele ce se cer au o însemnătate deosebită, dar la unele din chestiunile puse nu se va putea da răspunsuri pozitive, din cauza că din diferite împrejurări, nu există încă în acest Minister un serviciu special al statisticei forestiere.

Este adevărat că în ajunul expoziţiunei din 1900, care a avut loc în Paris, şi acelei Naţionale din 1906 cu ocazia jubileului de 40 ani de domnie a regelui Carol, s'au înjghebat câte un program în pripă, după care s'a alcătuit statistica pădurilor pentru toate categoriile de proprietari din vechiul Regat, iar la data din urmă, numai pentru pădurile Statului.

Fiecare din aceste statistice au fost însoţite de câte o hartă forestieră şi anume cea din 1900 pe scara 1/200000 o parte referitoare la distribuţia esenţelor, iar alta pe natură de proprietari, iar cea din 1907 pe scara de 1/400.000 în care fiecare pădure a Statului este indicată pe hartă cu limitele sale şi cu numărul corespunzător din statistica respectivă, inovaţiune bine apreciată de specialişti şi dovedită în practică ca folositoare.

In 1900 s'a pus la dispoziţiunea fostei secţiuni silvice din administraţiunea centrală a Ministerului de Agricultură şi al Domeniilor sume relativ indestulătoare şi un personal destul de numeros, în 1906 însă mijloacele au fost cu totul insuficiente, iar timpul foarte scurt, Şi totuş s'a lucrat ceva, graţie concursului luminat dat de către inginerii silvici din România de pe atunci.

Că se va fi strecurat pe ici şi colea oarecare greşeli, din cauza lipsei de scrupulozitate ale unora din organe din serviciul exterior, că datele relativ la suprafeţe n'au putut fi indicate cu exactitate, aceasta este şi firesc până la un punct oarecare ştiut fiind ca în vechiul Regat nu există un cadastru şi că numai în timpul din urmă s'a înfiinţat pe lângă Casa Pădurilor un serviciu al ridicărilor în plan pentru păduri, care astfel cum a fost organizat şi cum este condus, ar fi putut să facă lucrări şi mai multe, dacă nu s'ar fi pricupeţit fondurile necesare: vechiul obiceiu din ţara românească de altminteri.

Pe de altă parte dacă statistica din 1907, care pe lângă tablouri coprinde şi alte cunoştinţe utile relative la constituţiunea geologică a ţărei, la relieful solului, la sistemul hidrografic la climatul României, vânturi, flora forestieră, compoziţiunea arboretelor, regim şi metoade de tratament etc. redactate de cel ce semnează aceste rânduri, s'ar fi ţinut la curent; dacă în fiecare an s'ar fi rectificat datele dovedite ca eronate; dacă cei îndrituiţi s'ar fi hotărât de a înfiinţa încă din 1907 un birou cel puţin al statisticei, înzestrat cu personalul şi materialul technic necesar şi având un caracter de permanenţă, iar nu ca el să fie supus fluctuaţiunilor bugetare după părerile acelora cari socotesc statistica ca ceva superfluu, ca nişte bani cheltuiţi în zadar; dacă înfine, cel pus să conducă acest biurou ar fi avut râvna şi experienţa trebuitoare, complectată prin câteva scurte călătorii de studii asupra acestei chestiuni în străinătate,—astăzi când se cere de către un om de ştiinţă spre a fi aduse la cunoştinţa mondială date statistice care să reprezinte realul, rezultatul unor determinări directe pe teren, al unor cercetări cari să fi necesitat timp îndelungat, iar nu că furnizăm cifre bazate pe improvizaţiuni, pe deducţiuni, le-am fi putut procura cu înlesnire, cum vor face de sigur toate acele popoare, cari având conştiinţă de valoarea unei asemenea opere, nu au cruţat nici o cheltuială pentru a înzestra administraţia respectivă cu un admirabil instrument de control şi de informaţiuni cu privire la păduri.

Punând în vederea cititorilor acestei reviste ştiinţele pe cari vrea să le aibă Dl Lucien Chancerel, şi anume în timpul cel mai scurt posibil, facem un apel călduros către toţi d-nii ingineri silvici din vechiul Regat, precum şi din ţările alipite, fie ei din serviciul

Statului sau din al celorlalţi proprietari de păduri, ca să răspunză la o parte cel puţin din chestiunile puse, spre a fi comunicate administraţiei Casei pădurilor.

Este vorba de un interes general, de prestigiul ţării şi în special al corpului technic silvic şi fiecare este dator aşi da obolul, după suma cunoştinţelor ce posedă, pentru ca lucrarea să fie cât mai complectă.

Petre Antonescu

In cele ce urmează dăm în traducere din limba franceză conţinutul scrisorei d-lui L. Chancerel către ministrul nostru plenipoterţiar din Paris:

«In vederea publicaţiunei ce urmează a se face în curând a unei scrieri despre pădurile de pe globul pământesc şi în scopul valorificărei bogăţiilor forestiere ale fiecărei naţiuni, v'aş fi foarte recunoscător dacă aţi binevoi să-mi trimeteţi, pe cât va fi posibil în limba franceză o notiţă conţinând pentru ţara d-voastră următoarele ştiinţe.

Suprafaţa totală în hectare a solului naţional:

Partea din această suprafaţă ocupată cu păduri.

Procentul de impădurire (raportul între suprafaţa păduroasă şi suprafaţa totală).

Amănunte asupra pădurilor.
- Suprafaţa pădurilor Statului.
- Suprafaţa pădurilor aparţinând comunelor şi stabilimentelor publice.
- Suprafaţa pădurilor proprietarilor particulari.

Suprafaţa aproximativă a terenurilor inculte susceptibile de a fi împădurite.

Suprafaţa aproximativă a terenurilor inculte cari nu pot fi împădurite.

Enumerarea principalelor specii forestiere.
- foioase,
- reşinoase (conifere).

Suprafeţele aproximative ocupate de speciile forestiere (la munte, la şes, la coline).

Vârsta maximă la care ajunge fiecare specie forestieră.

Debitul şi diversele întrebuinţări ale fiecări specii forestiere.

Arbştii şi vegetalele herbaece cari însoţesc în tot da-una fiecare specie forestieră.

Producțiunea forestieră : Produsul brut total în volum al pădurilor (în metrii cubi).
Produsul brut total în bani al pădurilor.
Produsul net total în bani al pădurilor : (în franci).
Produsele medii la hectar pentru :
Pădurile Statului
Pădurile comunelor
Pădurile particularilor.

Cheltuelile de gestiune (administrație) ale pădurilor : prețul muncei pentru exploatarea pădurilor.

Cantitatea de lemne ce țara exportează în fiecare an pe națiuni.

Cantitatea de lemne ce țara importă în fiecare an pe națiuni.

Prețul mediu de vânzare al lemnelor pentru fiecare specie.

Suprafața (în hectare) de pădure distrusă în fiecare an de către incendii.

Diversele procedee întrebuințate în impăduriri.

Speciile forestiere cari s'au aclimatat (se va indica acele cari au reușit mai bine).

Vânătoarea — Animalele cari servesc pentru vânat și ce a produs vânătoarea.

Principalele animale și insecte vătămătoare pădurilor.

Principalele vegetale și ciuperci vătămătoare pădurilor.

Personalul forestier de pază și gestiune.

Școli forestiere.

Stațiuni de experiențe forestiere, principalele lor lucrări.

Toate științele și scrierile (pe cât posibil în limba franceză) ce veți binevoi a'mi trimite sau a mi le semnala vor fi bine primite pentru această lucrare de statistică și geografie forestieră și vor contribui a servi astfel marea cauză a pădurei.

Așteptând amabilul D-voastră răspuns cât mai neîntârziat posibil și cu vii mulțumiri anticipate, vă rog a primi expresiunea înaltei și distinsei mele considerațiuni.

(ss) Lucien Chancerel
Conservator de ape și păduri
Doctor în științe

CONGRESUL INGINERILOR (A. G. I. R.)

Pentru prima oară într'un congres general al Inginerilor de toate specialitățile s'au pus în program și subiecte cu caracter silvic.—Facem apel la toți inginerii silvici a ne da prețiosul lor concurs și a contribui cu comunicări în spiritul circulărei de mai jos, atingând chestiile cât mai mult din pt. general.—Comptăm și avem încrederea că Inginerii silvici, vor fi și de astă dată la înălțimea datoriei ca în toate alte ocasiuni.

Comitetul Secției a 5-a Silvice:

P. Antonescu inginer, consilier silvic; *C. P. Georgescu* inginer inspector general silvic; *M. P. Florescu* inginer șef silvic.

ASOCIAȚIA GENERALA
A
INGINERILOR din ROMANIA
A. G. I. R.

9. Aprilie 1922, București
Str. Episcopiei, 2

Comitetul Lucrărilor Congresului
Timișoara 1922

Circulara No. 5

Domnule și Iubite Coleg,

Asociația generală a inginerilor din România, din care face parte un mare număr de Ingineri silvici, în dorința de a contribui, prin mijloacele de care dispune, la punerea în valoare a tutulor izvoarelor de bogăție ale României întregite, și-a propus, conform programului său de activitate, de a studia acele chestiuni de interes general dela a căror fericită rezolvare atârnă propășirea economiei generale a țărei și consolidarea Statului Român.

In primul Congres ținut anul trecut la Iași, s'a prezintat numeroase comunicări relative la transporturi, la lucrări publice, la mărirea producțiunei industriale etc., asupra cărora în urma discuțiunilor cari au avut loc, s'a votat moțiuni destinate a soluționa diferitele probleme, putându-se astfel reveni la starea normală care a fost cu desăvârșire sdruncinată din cauza războiului prin care am trecut.

Cestiunile silvice, care figurau în program din diferite împrejurări, n'au putut fi cercetate la Iaşi. Aceasta se va face şi, sperăm, cu toată amploarea cuvenită în cel de al 2-lea congres, care se va ţine în toamna anului acesta în Temişoara, unul din frumoasele mărgăritare ale Ardealului, în care pădurile, prin suprafaţa ce ocupă şi natura speciilor ce le compun, reprezintă o avuţie naţională, care se cifrează la mai multe zeci de miliarde lei.

Membrii Comitetului de lucrări repartizaţi în secţiunea a cincea, despre care se face menţiune în circulara No. 1 din 25 Martie 1922, a hotărât de a se înscrie în programul viitorului congres următoarele cestiuni silvice de interes primordial:

1. Imbunătăţirea regimului apelor prin lucrări de stingerea torenţilor şi de împădurirea bazinelor lor de recepţiune.
2. Restaurarea munţilor prin amelioraţiuni pastorale.
3. Intervenirea Statului în gestiunea pădurilor particulare.
4. Sporirea producţiunei forestiere şi în special a lemnului de lucru.
5. Necesitatea limitărei întrebuinţărei lemnului ca combustibil.
6. Drumurile forestiere din punctul de vedere al înlesnirei exploatărei şi al rentabilităţei pădurilor.

In afară de aceste cestiuni se vor putea trata şi altele, care vor prezinta un interes general.

Suntem încredinţaţi că se va aprecia aşa cum se cuvine importanţa problemelor enunţate mai sus şi cu această convingere facem un călduros apel către toţi inginerii silvici din România, să consacre o parte din timpul lor disponibil pentru studiul uneia sau mai multora din cestiunile de mai sus şi să trimită comunicările şi lucrările ce vor face comitetului de lucrări al Congresului din 1922, la A. G. I. R. Strada Episcopiei No. 2 în Bucureşti sub menţiunea „Chestiuni silvice“ *cel mai târziu până la 1 Iulie a. c., când materialele adunate urmează să fie cercetate şi tipărite,* întru cât congresul va avea loc dela 24—27 Sept. a. c.

Primiţi, vă rugăm, iubite coleg, asigurarea deosebitei noastre consideraţiuni.

Preşedinte, **Gh. Balş**

Secretar, *M. P. Florescu*

CONGRESUl INGINERILOR SILVICI

Consiliul de ad-ţie al Soc. „Progresul Silvic“ în şedinţa dela 19 Mai a. c. ţinut sub preşidenţia d-lui Al. Constantinescu, a hotărât ca congresul silvic din anul curent *să se ţină la Cernăuţi în zilele de 15/28 August (Sf. Maria) şi următoarele.*

In principiu s'a fixat a se desbate în acest congres următoarele chestiuni:

a) Unificarea codului silvic.

b) Legea de organizare a corpului silvic pe bazele legei corpului technic.

c) Reforma învăţământului de toate gradele.

Pe lângă aceasta Comitetul special al lucrărilor format din d-nii P. Antonescu, C. Sava-Goiu, V. Stinghie şi M. P. Florescu secretarul Societăţei, vor elabora şi un program pentru 2-3 chestiuni cu caracter pur ştiinţific.

La timp se va face cunoscut programul complect.

Vor putea lua parte la congres şi soţiile d-lor Ingineri Silvici.

PREMIU

Oferit pentru cea mai bună lucrare cu privire la monografia unui ocol silvic.

D-l Inginer Şef silvic Mihail P. Florescu, oferind suma de 8500 lei în bonuri a Imprumutului intern (ce i-a fost oferită de stat ca surplus de cotă asupra salariului pe timpul cât a fost în războiu) pentru cea mai bună lucrare cu privire la *monografia unui ocol silvic din ţară,* consiliul de ad-ţie a Societăţei Progresul Silvic, în şedinţa dela 19 Mai a. c. a numit o comisie compusă din D-nii:

1. *Liviu Marţian,* inginer consilier silvic din Ardeal.
2. *Petre Antonescu,* inginer consilier silvic Preşedintele comitetului de redacţie.
3. *Mihail Boldur,* inginer inspector general din Bucovina.
4. *C. P. Georgescu,* inginer inspector g-l din ad-ţia centrală.

5. *Ion. S. Zăvoianu,* inginer şef silvic fost în serviciul Basarabiei şi premiat de Soc „Progresul Silvic“ pentru monografia ocolului „Tazlău“.
6. *Marin Drăcea,* inginer şef silvic şi profesor la şcoala superioară de silvicultură, care sub preşedinţia d-lui Al. Constantinescu care va cerceta lucrările şi decerne premiul.— *Termenul până care urmează a se depune lucrările, va fi până la 1 Ianuarie 1924.*

D-nii Ingineri silvici, amatori de a lua parte la acest concurs, menit de a imbogăţi lucrările cu caracter ştiinţific sunt rugaţi de a-şi trimite lucrările sigilate şi cu „moto“ în termenul fixat de mai sus, pe adresa *Societăţei „Progresul Silvic“* Bucureşti.

O DONAŢIE

D-na Maria V. Golescu, soţia fostului inginer silvic V. Golescu, a mai donat încă 5000 lei într'un titlu al Imprumutului Intern.

Scopul acestei donaţiuni este crearea unui fond denumit: *„Fondul Inginer silvic Vasile Golescu, în memoria scumpului său soţ.*

Venitul acestui fond se va întrebuinţa pentru ajutorarea fiilor de pădurari sau brigadieri silvici din Jud. Muscel, de preferinţă din împrejurimile Câmpu-Lungului, admişi în şcoala dela Brăneşti.

Acest fond se va alimenta după împrejurări şi posibilităţi.

D-l Inginer Inspector general silvic Daniil Clain, Directorul şcoalei dela Brăneşti, în numele şcoalei mulţumeşte pe această cale d-nei Maria V. Golescu şi arăta că fapta *d-nei Maria V. Golescu* vorbeşte de la sine că: *Din stejar, stejar răsare.*

LISTA

de bani şi cărţile obţinute prin donaţie până la 20 Aprilie 1922, pentru biblioteca şcoalei de brigadieri silvici Brăneşti (Ilfov).

A) *Bani*

	L. B.
Rezultatul unei serbări dată de elevii şcoalei de brigadieri la 2 August 1921	724.25
Brigadierii Ocolului Perişor	28.75
Societatea Foresta	100.—
Ocolul Creţeşti	515.—
Banca Naţională a României	2000.—
Ocolul Romula	20.—
„ Lucăreşti	300.—
„ Domneşti	160.—
„ Vinju Mare	135.—
„ Sineşti	20.—
„ Păuleşti	100. –
„ Vilsan	100.—
„ Pucioasa	200.—
„ Peliş în Beliş (Ardeal)	100.—
„ Bozovici (Ardeal)	48.50
„ Petroşani (Ardeal)	415.—
„ Cosimcea (Ardeal)	200.—
„ Strămbu (Ardeal)	35.—
Regiunea Tg. Mureş (Ardeal)	130.—
Ocolul Silvic Hunedioara (Ardeal)	121.—
Reg. Silvică Cămpeni (Ardeal)	1207.—
Ocolul Tulcea	100.—
„ Săbeşul săsesc (Ardeal)	98.—
Cooperativa Răul Târgului	1500.—
Ocolul silvic Straja Cărţişoara, Ardeal	164.—
„ „ Tiriza de jos, Ardeal	35.—
Reg. silvică Câmpeni, Ardeal	165.—
Ocolul Dej, Ardeal	145.—
Reg. silvică Lipovu, Ardeal	1258.50
„ „ Sighelul Marmaţiei, Ardeal	181.—
Ocolul silvic Codlea, Ardeal	200.—

Reg. silv. Făgăraşi, Ardeal	346.50
„ „ Sf. Gheorghe, Ardeal	177.—
Ocolul silvic Braşov, Ardeal	125.—
„ „ Teaca, Ardeal	20.—
Total lei	11192.50

B) *Cărţi*

	Volume
Administraţia Domeniilor Coroanei	34
D. Tămăşanu şeful Ocol. Leordeni	6
Părintele Pavlov (Mânăstirea Ghighiu)	12
Brig. Sotir Clovaru	3
D. Profesor Iacobescu	1
Casa Şcoalelor	26
Societatea Geografică Română	1
Elevul Mihai Ilie	1
Total volume	83

RECAPITULAŢIE:

Serbare dată de elevi	Sumele colectate de Ingineri Silvicultori din vechiul Regat	Sumele colectate de particulari	Sumele colectate de Ingineri Sivicultorii din Ardeal
Lei B.	Lei B.	Lei B.	Lei B.
724.25	1878.75	3600.00	5471.50

Dl. Inspector General Silvic Daniel Clain, director al şcoalei de brigadieri silvici dela Brăneşti, mulţumeşte tuturor celor ce a bine voit a contribui la aceste opere frumoase.

Informaţiuni

Se conferă d-lor *N. G. Popovici* şi *P. Antonescu*, foşti inspectori generali în serviciul silvic al Statului şi actualmente profesori la şcoala superioară de silvicultură din Bucureşti, gradul de *consilier silvic* cu titlul onorific, pe ziua de 1 Aprilie 1922.

* * *

Corpul Inginerilor Silvici în seara de 30 Martie 1922 în onoarea D-lui Inginer Inspector General şi Profesor la Şcoala Superioară de Silvicultură N. G. Popovici cu ocaziunea alegerii sale ca Senator de Muscel a dat un banchet la care au luat parte o mulţime de membrii ai corpului. *D. Ing. Inspector general D. Ionescu Zane* toastând pentru D-l N. G. Popovici arată marea însemnătate ce prezintă alegerea unui specialist în Parlament, care să aibă cuvântul în toate chestiunile de ordin silvic, mai ales azi când sunt la ordinea zilei de rezolvat probleme în legătură cu pădurile ţării ca exproprierile pentru constituiri de izlazuri făcute la munte etc., chestiuni necomplect rezolvate încă.

Intregul corp care are atâtea revendicări de făcut urează D-lui Popovici tot avântul pentru a putea duce până la capăt lupta pentru realizarea cererilor îndreptăţite ale corpului technic silvic.

D-l Inginer silvic Macovei, pensionar, care în virtutea trecutului de lupte ce a dus altădată alături de cel sărbătorit, îi urează, puterea de a duce la îndeplinire a o parte cel puţin din programul care e alcătuit pe baza activităţei în timpul funcţionărei sale în administraţia pădurilor Statului.

D-l Inginer Inspector Silvic C. P. Georgescu, citeşte o scrisoare a D-lui Inginer Inspector general P. Antonescu, profesor la Şcoala superioară de Silvicultură prin care se scuzează că nu a putut veni la banchet dar urează D-lui Popovici să lupte cu succes pentru toate chestiunile în legătură cu economia forestieră, de care depinde în viitor bunul mers al acestei ramuri a bogăţiei naţionale. D-l C. P. Georgescu asociindu-se urărilor D-lui Antonescu este convins că sărbătoritul acesta va pune toată râvna pentruca organizarea învăţământului nostru silvic care e chezăşia viitorului pădurilor ţărei să devie cu un ceas mai curând un fapt îndeplinit.

D-l Inginer silvic A. Ionescu după ce aminteşte toate calităţile sărbătoritului ca specialist şi ca profesor reuşită în realizarea progresului, îi urează aducerea la îndeplinire a dorinţelor silviculturei române.

D-l N. G. Popovici răspunzând, spune că şi-a început cariera de Ing. silvic atunci când nu ştia nimic de ea şi nici nu se cunoştea. A străbătut un drum lung de atunci căutând toată generaţia de Silvicultori să se facă cât mai cunoscuţi arătând în diverse împrejurări importanţa bogăţiei ce suntem chemaţi a o îndruma, pe baze, care să asigure pentru viitor atât pentru binele obştesc cât pentru economia naţională aceia ce azi mai avem. Spune că în lupta sa corpul a trecut prin împrejurări grele, fiindcă de multe ori conducătorilor le lipsea orice vederi în direcţia acestei ramuri de producţie naţională, pe care o ignorase. Vremurile s'au schimbat şi abia în ultimul timp a început a se vedea importanta bogăţie forestieră pentru economia naţională şi a se aprecia importanţa noastră ca specialişti. In parlament, spune D-sa unde e mai mult reprezentantul corpului silvic, decât al Jud. Muscel, va căuta să lupte din toate puterile pentru organizarea departamentului Silvic cât şi pentru revendicările corpului silvic care sunt şi ale sale. Urează corpului silvic să fie însufleţit de acelaş idealism ca şi al generaţiei din care face parte, cu toate greutăţile prin care trece fiindcă vremurile se schimbă.

* * *

Demisiuni

1. D-l Inginer şef silvic *Ioan S. Zăvoianu, Şeful promoţiei a X-a* şcoalei superioare de silvicultură dela Brăneşti, *un distins membru a corpului silvic şi valoros cola-*

borator al „Revistei Pădurilor“, amărît de nedreptățile suferite în corp, a demisionat motivat pe 1 Mai.

Regretăm mult această dimisie, cu atât mai mult că zilnic pleacă din corp tocmai elementele de elită ale școalei noastre.

2) D-l Ing. silv. stagiar *Anton Gorcea*, pe ziua de 17 Febr. 1922.

3) D-l Ing. șef silv. *Ionescu S. Ion-Văratec*, pe ziua de 1 Aprilie 1922.

4) D-l *N. C. Theodorescu*, șef Ocol. silv. Târgoviște pe 1 Iunie 1922.

5) D-l Ing. silv. stagiar *Th. Carleciuc*, pe ziua de 1 Iunie 1922.

* * *

Transferări și numiri noui.

1) D-l Ing. șef silvic *V. Mârza* a fost transferat dela Ocolul silvic *Strehaia*, la Ocol. silvic *Lozova*, Basarabia, în locul d-lui Ing. silv. *Al. Ștefănescu*, transferat ca ajutor la Ocolul silvic *Radu-Negru*.

2) D-l *M. Mateiescu* a fost numit șeful Ocol. *silvic Tismana*, în locul d-lui Ing. silvic *I. Iliescu, demisionat*; iar în locul d-sale la Ocolul silvic *Peșteana*, a fost numit d-l Ing. silv. stagiar *Ruse Popescu*.

3) D-l Ing. silv. *C. Popescu-Sinaia* a fost numit șeful Ocolului silvic *Schitu Greci*.

* * *

Consiliul de administrație al Soc. „Progresul Silvic“ în ședința dela 19 Mai a. c., a admis ca numele Inginerului Silvic G. Jalbă, mort curând după demobilizare (Octombrie 1918) din pricina rănilor și debilităților căpătate în timpul răsboiului să fie trecut în tabloul Eroilor Ingineri Silvici care s'au jertfit pentru Patrie.

* * *

Consiliul de administrație al Soc. *„Progresul Silvic“* în ședința dela 19 Mai a. c., a admis ca membrii activi pe ziua de 1 Ianuarie 1922 următorii Ingineri Silvici:

Boeru Virgi, Scurtu Ioan, Orencsak Carol, Băcilă Ludovic, Dănilă Nicolae, Suciu Gheorghe, Teorentin Bunescu, Bujoreanu Alexandru, Lagler Iuliu, Novac Gheorghe, Sperling Oscar, Schiller Ioan, Pascu Pavel, Puchreiner Emeric, Toma Francisc, Popovici Valer, Narcis Alex. Economu, Pavalachi Gheorghe, Streza Andrei, Pall Nicolae, Tişca Sextil G. Mike Emeric, Matisasovsky Vasile, Gombossy Iosif, Moldvai Vilhelm, Kovacs Paul, Puksa Andrei, Petricsek Adolf, Papp Ladislau, Moldovan Aurel, Forster Iuliu, Romanovschi Dio, nisie, Istvanffy Iosif, Frohlic Iuliu, Demeny Ludovic, Horvath Valter-Schiopu Ioan, Brăilă Ilie, Hell Nicolae, Gasparecz Ludoviv, Aschner, Wilhelm, Kubanyi Andrei, Henel Eugen, Maco Ludovic, Szabo Andrei, Glos Ladislau, Sartha Alexandru, Roşu Dănilă, Plachy Teofil, Seemayer Felix, Henrich Victor, Schwarz Rudolf, Horvath Desideriu, Moldovan Ioan Iun. Rancu Miladin, Klozel Oscar, Weyda Ioan, Scrima Nacu, Bejan Policarp, Brestyanschi Andrei, Crăciun Baiu, Witting Otto, Hain Gustav, Bartok Ernestein, Gunesch Gottfried, Sico Aron, Kaiser Adolf, Konyi Iosif, Niţescu Ion D. Schorscher Ioan, Rakosi Ştefan, Ştefany Iuliu, Sara Eugeniu, Foldes Toma Imreti Francisc, Valics Ioan, Bartoi Grigore, Ivaşco Alexandru, Deac Ion, Lupaşcu Gherghe, Koman Artur, Lukacs Otto, Berian Augustin, Trusza Alexandru, Szabo Coloman, Ijac Nicolae, Borca Vasile Zai Adan, Petras Iacob, Kalassy Emerich, Daalagh Eugen, Pribnav Pavel, Daun Alfred, Horvath Victor, Kovats Adalbert, Dubravschi Ioan, Thamae Erenest, Steiber Ludovic, Ssiseck Ludovic, Schwarz Adalbert Bitai Andrei, Nagy Erancisc, Gallerıu Ioan, Tipa Constantin, Meszaros Coloman, Fixec Ernest, Sofalvi Ştefan, Balagh Desideriu, Csurilla Adalbert, Malarschi Victor, Nerva Nascu. Buzila Ieranin, Ajtay Ioan, Belhazy Iuliu, Ostadal Ieno, Gardamyi Nagy Ladislau, Szontagh Iosif, Vass Endre.

Preşedinte, Al. Constantinescu Secretar *M. P. Florescu*

LISTA

Pentru colectarea unui ajutor văduvei şi copiilor rămaşi în urma colegului nostru inginer silvic Rafael Căzănescu.

C. M. Bunescu	500	Theodor Popov	100
M. P. Florescu	500	I. Marinescu	20
Gh. Turneanu	100	D. Anastăsescu	20

N. N. Elefterescu	100	V. I. Teodorescu	20
R. D. Plăpceanu	50	Dem. Popescu Csculescu .	100
Leon Wasiliu	20	Florea Voicu	100
N. Frincu	20	Virgiliu Popovici	100
O. Crattero	20	N. A. Bogdan	10C
Gh. Arsenie	100	P. Antonescu	20
C. Opran	200	Nec. Brătescu	50
I. Comănici	50	Ilie Dimoftache	100
		Total . . .	2390

Facem apel la toţi d-nii colegi, de a trimite cât mai curând sumele cu care vor bine voi a veni în ajutor pe adresa colegului nostru: M. P. Florescu, str. Orăscu 9, Bucureşti.

Comitetul de iniţiativă.

* * *

Invăţământul silvic străin

„Escuela de Montes“ şcoala superioară de silvicultură din Spania, care îşi avea reşedinţa în San Lorenzo del Escorial (o localitate la câţiva zeci de km. spre vest de Madrid în Sierra de Guaderrama) a fost mutată.

„Tensiunea dintre populaţia din Escorial şi studenţi —cum se exprimă un student de acolo—a avut ca consecinţă omorârea a 2 studenţi.

De aceia în 1914 printr'o ordonanţă din 6/III şcoala a fost adusă în Madrid şi instalată la Academia de mine.

Purtătorii de cuvânt au cerut mai ales prin presa forestieră fixarea ei în capitală şi alăturarea la alte şcoale superioare.

Cererea a primit un început de satisfacţie întrucât prin ordonanţa din 23/X/914 s'a hotărât rămânerea învăţământului superior silvic în Madrid şi s'a pus mijloace pentru a-şi amenaja un local al său; nu s'a decis însă nimic asupra alăturării la alte şcoale superioare.

* * *

La vânătoarea care a avut loc în luna trecută în pădurile de pe munții Gurghiului, ocolul silvic Lăpușna, M. S. Regele Ferdinand a împușcat 7 cocoși de munte, iar D-l Mociony maestrul vânătoarei, 1 cocoș,

⁂

Serbarea „Sădirei Arborilor“

Din inițiativa „Societății Progresul Silvic“ reprezentată prin D-l Inginer silvic Andrei Ionescu, Șeful Ocolului Silvic Costești, s'a serbat la Huși în mod oficial ziua „Sădirei Arborilor“. Serbarea a avut loc în ziua de 27 Aprilie a. c. La orele 14 ½ se formează un impozant cortegiu în frunte cu D-na Elena G. Andreescu prezidenta Societății „Mormintele Eroilor“ D-nii: N. Tiron prefectul județului, Ing. silvic Andrei Ionescu, Const. Holban deputat și profesor, I. David directorul Școalei Normale, G. Ionescu polițai, Gr. Băjenaru, Irimia Gheorghiu primarul orașului, avocatul Vântu și mulți alții; urmează elevele tuturor școalelor primare, elevele școalei profesionale și ale liceului particular „Elena Doamna“, elevii tuturor școlilor primare, ai liceului, seminarului și școalei normale, cu corpul profesoral respectiv. Impunătorul cortegiu a fost deschis de fanfara scoalei normale „M. Cogălniceanu“ sub conducerea maestrului Maftei; s'au parcurs străzile principale ale orașului, ajungându-se la „Cimitirul Eroilor“ unde a avut loc serbarea. Se oficiază „Tedeum“ de 4 preoți după care se încep cuvântările ocazionale. D-l Ing. silvic Andrei I. Ionescu arată rostul și importanța serbărei „Sădirei Arborilor“ imensele foloase economice, morale și sociale a pădurilor aduc omenirei și face un călduros apel la sufletele tinere și curate ale populațiunei școlare ca să iubească frumosul și munca pe care le au ca un desăvârșit exemplu în pădure. D-sa mulţumeşte autorităţilor cari i-au dat concursul ca serbarea să aibă un caracter aşa de impozant.

D-l St. Filon, institutor de Huşi, arată scopul practic şi moral al serbărei.

După încheierea cuvântărilor, sub diriguirea D-lui Ing. Andrei Ionescu s'a început plantarea pueţilor pe cele 2 alei principale ale Cimitirului Eroilor plantându-se 300 pueţi.

* * *

Inginerii silvici din serviciul Statului din Ardeal se încadrează în Corpul silvic al Statului cu gradele prevăzute în dreptul fiecăruia, după cum urmează:

1) Pe ziua de 1 Aprilie 1921 cu titlul onorific, D-nii:

Marţian Liviu şi Buhescu Terenţiu în gradul de Consilier silvic

Drăgan Iuliu, Paul Petru şi Comanciu Ion in gradul de Ing. Inspector general silvic.

Câmpean Augustin, Boeru Virgil, Ivaşcu Alexandru, Rancu Miladin, Piso Ioan, Guguianu Ion, Lagler Iuliu, Fekete Ioan, Paal Nicolae, Deac Ion şi Scurtu Ioan în gradul de Ingineri Inspectori silvici cl. I.

Beraru Virgil, Popovici Otto, Hârşan Victor, Linţa Valeriu, Precup Victor, Crăciun Baiu, Munteanu Amadeu, Pascu Pavel. Arnăut Nicolae, Coevari Gheorghe, Pap Ladislav şi Bartoi Grigore în gradul de ingineri Inspector silvici cl. II

Puşcariu Nicolae, Matavoszky Arpad, Grundl Iuliu, Kauffmann Adalbert, Mike Emerich, Incze Emanoil Szakmary Francisc, Aschner Vilhelm, Popescu Alexandru, Pascu Victor, Fonai Ioan, Scoltz Iuliu. Tomuţa Dumitru, Novac Gheorghe, Enric Victor, Molnar Carol, Palogh Dezideriu Senior, Pompa Francisc, Spielhaupter Gherghe, Murany Carol, Benedek Adalbert, Bogdan Gheza, în gradul de ingineri silvici cl. I.

Mureşan Aurel, Terényi Alexandru, Rejtö Adolf, Lupu Ioan Berian Augustin, Földeş Toma, Zeicu Ioan, Nyiri Dionisie, Gasparetz Ludovic, Schwartz Rudolf, Gombossy Iosif, Barsi Arpad, Moldvai Vilhelm şi Moldovan Ioan jun. în gradul de ingineri şefi silvici cl. II.

Glós Ladislau, Acs Alexandru, Trauer Iuliu, Schmidt Francisc, Petricseck Adolf, Koman Artemiu, Plachy Teofil, Pucsa Andrei, Györke Ştefan, Bartok Ernest, Szabó Andrei, Fröhlich Gheorghe, Seemayer Felix, Suciu Gherghe, Istvanfy Iosif, Daum Alfred Boca Arcadie, Sperling Victor şi Szdtner Ioan în gradul de Inginer şefi silvici cl. III-a.

Kadácsi Valentin, Băcilă Ludovic, Dănilă Nicolae, Borca Vasile, Opriş Valeriu, Brăilă Ilie, Branich Coloman, Kovacs Pavel, Hell Nicolae, Fülöp Adalbert, Puchreiner Henrich, Demény Ludovic, Zai Adam, Orencsék Carol, Vajda Acusiu, Pál Ioan, Popovici Valer, Horváth Victor, Simonef Gothard, Scarlat Adalbert, Kiss Stefan, Rákosi Ştefan Halger Iuliu, Siko Aron, Imreh Francisc, Căzănescu Rafailă, Erdei Ioan, Neumann Eugen, Fabina Ioan, Orosz Zoltan, Früstöc Ştefan Prunyi Adalbert, Kovács Adalbert, Berecz Ioan, Ştefani Iuliu, Szabó Koloman senior, Pálfy Mihail, Déry Carol, Donáth Alexandru, Bartha Alexandru, Horváth Desideriu Nagy, Ludovic, Orban Iosif, Moga Ioan, Moldovan Aurel, Roşu Dănilă, Schorscher Ioan, Falber Iosif, Vitting Otto, Haüsler Sigismund, Hénel Eugen, Horváth Valter, Henter Ioan, Maczo Ludovic, Sára Eugen, Lukács Otto, Schiller Ioan, Czeizel Ignat, Kony Iosif, Toth Anton, Valier Ioan, Wunder Eugen şi Dubravszky Ioan în gradul de Ingineri silvici cl. I.

Szvoboda Mihail, Biro Ludovic, Ersec Arpad, Szabo Coloman jun. Zseleznyak Leon, Màtyăsovszky Ladislau, Sàndor Ştefan, Wildmann Coloman, Didnesch Adalbert, Herczeg Ioar, Uto Varnava, Bujorean Alexandru, Gerecze Alexandru, Scwartz Alalbert, Schiopu Ioan, Trusza Alexandru şi Molnar Anton în gradul de Ingineri silvici cl. II-a.

2)—Pe ziua de 1 Aprilie 1922 D nii:

Paladi Emil, Rotea Abel, Streza Andrei, Grum Ioan, Roşculeţ Ioan, Peca Petru, Antonescu Gheorge, Stătescu Stelian, Pavalache Gheorghe, Bozdoc Dumitru, Galeriu Ioan, Scrâma Nacu, Dăscălescu Ioan, Mihăescu Ioan, Niţescu Ioan, Bejan Policarp. Rech Eugen şi Dumitrescu Ioan în gradul de Ingineri silvic cl. II-a.

3)—Pe ziua intrării în serviciu D-nii:

Serling Oscar, Kaiser Adolf, Economu Nacis, Tişca Sextil, Briestyànszki Andrei, Romanszt Roman, Romanovszky Dionisie, Tixec Ernest, Sofalvi Ştefan, Gelsinder Ladislau, Szabo Adalbert şi Balogh Desideriu jun, in gradul de Ingineri silvici stagiari.

Dela 1 Aprilie 1922 Ingineri silvici prevăzuţi mai sus vor primi din bugetul exercițiului 1922-1923 salariile corespunzătoare gradului.

* * *

Se încadrează cu titlul onorific și se detașează la Administrația silvică a comunității de avere grănicerești din județul Bistrița Năsăud, de unde vor primi și salariul conform legei de organizarea corpului silvic, inginerii silvici:

1) Pe ziua de 1 Aprilie 1921 D-nii:

Timoc Ioan în gradul de consilier silvic, Aleman Ioan în gradul de inginer inspector general silvic, Petraș Iacob în gradul de inginer inspector silvic cl. II-a, Pop Octavian în gradul de inginer șef silvic cl. I, Kolossi Emeric în gradul de inginer șef silvic cl. II-a, Avram Gheorghe, Dologh Eugen, Pribnov Pavel și Bodo Carol în gradul de ingineri silvici cl. III-a, Kelényi Armand, Thoma Ernest, Stieber Ludovic și Csîzeck Ludovic în gradul de ingineri silvici cl. I.

2) Pe ziua de 17 Mai 1921 d. Mészáros Coloman în gradul de inginer silvic stagiar.

3) Pe ziua de 1 Aprilie 1922 D-nii:

Bittai Andrei, Nagy Francisc, Zegrean Pavel și Tipa Constantin în gradul de ingineri silvici cl. II-a.

* * *

Manifestări naționale în industria forestieră:

— **Guvernul polon** este în tratative cu o societate svediană-franceză pentru exploatarea pădurilor deia Bialovice. *Fabricanții de hârtie din Polonia sunt împotriva vânzării pădurilor pe seama streinilor,* deoarece aceste păduri satisfac nevoile industriei de hârtie din Polonia care are trebuință de 200,000 m³ lemn de celuloză pe an. Dacă se vând însă aceste păduri, atunci vor fi siliți să procure lemnul pentru celuloză de peste hotare și în valută streină, ceea ce ar însemna a mare urcare a prețului hârtiei.

* * *

— **O delegație** *a producătorilor de lemn din Bosnia și Herțegovina* s'a prezentat guvernului din Belgrad, cerând sprijinul Statului pentru producătorii de lemne indigene. Delegaţia a arătat că actualele întreprinderi mai mari din Bosnia sunt în mâni streine în urma faptului că fostul guvern austriac favorizase pe streini. Avantajele, la cari aceste firme au ajuns până acum, fiind asigurate prin tratate internaţionale, nu mai pot fi atinse ; în schimb Statul să ajute pe producătorii indigeni, asigurându-le procurarea lemnului necesar intreprinderilor lor pe un timp mai îndelungat, la fel cu firmele streine. In caz contrar producătorii mai mici vor fi distruşi de concurenţa producătorilor streini.

Când oare s'ar începe şi în România asemenea manifestări, când peste 80% din industria forestieră este în mâna străinilor.

* * *

COLECTA

Făcută de inginerii silvici şi funcţionari ai casei pădurilor, pentru ajutorarea familior victimelor din Valea Jiului

M. P. Florescu 200, St. Cămărăşescu 100, G. Petrovici 20, M. Ştefănescu-Suh 20, V. Negulescu 10, I. Seceleanu 20, C. Frunză 10, D. Scărlătescu 10, A. Raulescu 20, Grigore Pop 20, C. P. Georgescu 20, Andrei Boldescu 20, D. Robănescu 20, P. Rosescu 20, Gr. Eliescu 10, Const. Marcu 10, N. N. Caragea 20, I. C. Nicolae 20, G. Gogulescu 20, N N. Elefterescu 20, N. Cernescu 20, N. Pascoiu 10, Trandafirescu 10, Tomiţa 20, Sofia Peşiacov 20, O. D. Crattero 20, P. Ioan 10, G. Demetrescu 5, Al. Aldulescu 10, L. Gherman 20, N. Caliniuc 10, D. Drîmbă 20, V. Stinghie 40, Carliciuc 10, Xenofon Sculy 20, P. Maxim Lens 20, Aurel Demetrescu 40, D Danielopol 20, Baiu Crăciun 10, I. Răpoţescu 10, Al. Bulgăreanu 20, G. Năstăsescu 20, G. Melencovici 10, C. I. Constantinescu 20, Constantinescu 10. Total Lei 1025.

Care sumă s'a colectat prin stăruinţa colegului M. Ştefănescu Suhăţeanu şi încredinţat A. G. I. R. spre a se ajuta familiile celor rămaşi în mizerie din catastrofa dela Lupeni.

* * *

Masivul de molift estimat în o cantitate de 35,292 mc. de pe o suprafaţă de 274.76 Jug. cad. din pădurile Fondurilor scolastice Nasaudene numită „Dosul Stenisoarei“ care masiv a fost licitat la 17 Ianuarie 1922 s'a vândut firmei „România forestieră“ pentru suma de Lei 2.554.551,

— adecă Două milioane cinci sute cinci zeci şi patru, cinci sute cinci zeci şi unu Lei.

* * *

Regiunea Silvică Bistriţa

Căzăturile şi rupturile de vânt din părăul lui Cifor şi Tesna împuţită cl. A. seria II-a, secţia II-a din ocolul silvic Borgotihuţa, care căzături au fost licitate la 17 Ianuarie 1922, s'au vândut firmei P. et C. Goetz et C-ie din Cernăuţi, cu un preţ de lei 18,75 de fiecare metru cub.

* * *

Regiunea silvică Sf. Gheorghe Ocolul silvic de plasă Tulgheş

1) Arborii uscaţi, doborâţi de vânt, verzi vătămaţi şi cei ce nu se pot menţine, ca 2.500 m. c. din pădurea de pe *Păltiniş*, care gravitează spre Bicaz — proprietatea composesoratului Valea Strâmbă — i-a cumpărat spre exploatare D-l Matei Grünberg, din Gheorgheni, cu 10 lei, 10 mc..-în picioare, şi

2) Arborii uscaţi, doborâţi de vânt, verzi vătămaţi şi cei ce nu se pot menţine, ca 1500 m. c. din pădurea „Dosul Fetei“ şi „Coasta Fânatului“, din Valea Stânei care graniţează la Bicaz — proprietatea Bunurilor, judeţul Ciuc — i-au cumpărat D-nii Iuliu Görön şi Simon Haim din Tulgheş cu 10 lei, m. c. 5 picioare.

Anunț

Se publică spre cunoștința generală, că în biroul regiunei silvice Bistrița, Județul Bistrița—Năsăud se va ținea în ziua de 27 (douăzeci și șapte) Iulie 1922 la 12 ore a. m. licitație publică, cu oferte închise pentru darea în întreprindere a lucrărilor de infrastructura și suprastructura a calei erate forestiere de pe Valea Bistriței.

Calea ferată pleacă din stațiunea Borgobistrița a calei ferate Somesene și urmează cursul Valea Bistrița până la stațiunea finală din cătunul Colibita.

Lungimea liniei e aprox. 15 km.

Lărgimea ecartamentului 0.76 m.

Garanția provizorie este de 100.000 lei.

Proectul calei ferate, contractul de întreprindere, condițiunile generale și speciale ale întreprinderii se pot vedea la regiunea silvică Bistrița și tot acolo se pot primi formulare de oferte.

Bistrița, 22 Mai 1922.

Cumpărăm seminţe de pădure, cantitate mare, precum şi pueţi de molift de 3 ani.

BIUROUL SILVICO-TECHNIC

Agăş-Bacău.

„CREDITUL TECHNIC"

Prima Societate Română pentru încurajarea Intreprinderilor Technice şi Industriale

Capital Social 35.000.000 lei, deplin vărsat

Preşedinte al Consiliului de Administraţie:
Ing. N. P. ŞTEFĂNESCU Dir. Băncei Româneşti
Vice-Preşedinte al Consiliului de Administraţie:
Ing. C. P. BRĂTĂŞANU, mare industriaş şi propriet.

ADMINISTRATORI DELEGAŢI:
Inginer G. BALŞ, mare proprietar,
Inginer TIBERIU EREMIE, mare antreprenor

CONSILIERI:
D. D. BRAGADIRU, mare industriaş.
Inginer C. BUŞILĂ, Prof. la şcoala de Poduri şi Şosele.
EMIL BRANCOVICI, Directorul Societăţii «Agricola».
Ing. Inspect. General TANCRED CONSTANTINESCU
GR. GOLESCU, Directorul Băncei «Agricola».
ION LUCA NICULESCU, mare comerciant şi Industriaş.
Inginer CH. PENESCU-KERTCHI, Directorul General al Societăţii Române de Automobile
Inginer E. WOLFF, mare industriaş.
Inginer P. ZLATCU.

Director General: **Inginer Corneliu Bălteanu**
Dir. technic: Ing. M. CIOC *Dir. Comercial: GH. CIOFLEC*

Dăm consultaţiuni şi referinţe asupra intreprinderilor technice şi industriale din ţară; condiţii generale, condiţie locale, materie primă, combustibil, mijloace de transportt, organizarea mijloacelor de fabricaţie, maşini personal, producţie, debuşeu.

Sediul în Bucureşti, **Str. Marconi 3, Telefon 2 91**
(Palatul Soc. de Asigurare «Agricola»).

Amenajamentul

și Triangulația pădurei

DUPA

muntii statului Mușuroaiele Mari și Mici

DIN JUDEȚUL MUSCEL

cu 1 plan, un canevas trigonometric, 11 figuri, 22 diagrame, numeroase tablouri, tarife pentru aflarea volumului molidului, fagului, bradului și al diverselor specii

DE

PETRE ANTONESCU

Inspector general silvic

Profesor la Școala superioară de silvicultură

1 volum 8° de 284 pag. (1903)

Se mai găsesc câteva exemplare la autor, strada Lucaci 91 bis.

PREȚUL 100 LEI

Institutul Forestier

„CARPATINA“

Société Anonyme Roumaine pour l'industrie Forestière

CAPITAL SOCIAL: Lei 100.000.000

entièrement versés

Siège Principal: BUCAREST, 21, rue Paris

La Scierie Brezoi (Valcea) *effectue toute commande de bois de charpente de pin et de sapin.*

Section spéciale pour la fabrication de caisses d'emballage, executées sur commande.

Planches sabotées pour planchers.

Grosse production de bois de chauffage, de hêtre et briquettes.

Traverses de hêtre pour voie ferrée.

Les Scieries de Turnu-Măgurele et Stoeneşti *produisent:*

Tout matériel de bois de charpente. Planches rabinées, caisses d'emballage.

La Scierie, la Manuiserie mécanique et les Ateliers de parquets de Slatina *exécutent toute commande de*:

Toute sorte de matériel de bois de charpente;

Mobilier simple ou de luxe, de bois séché, coupé avant la guerre, en sapin, pin, chêne et autres essences.

Menuiserie pour constructions.

Parquet de chêne de toute dimension, en bois séché.

Dépôts pour la vente en détail, dans les villes de:

Craiova: 15, Strada Stirbey-Voda,
Strada Amaradia,
Bariera Catargiu
Bariera Calafatului
Bariera Bucureşti
Alexandria (Teleorman)
Roşiori (Teleorman)
Drăgăşani (Vâlcea)
Râmnicu-Vâlcea

Les commandes pourons être faites tant aux succursales qu'à la Centrale de Bucarest 21, Strada Paris.

CONSILIUL DE ADMINISTRAŢIE
AL
SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC"
PE PERIODUL 1921—1925

Recunoscută persoană morală prin Decretul Regal No. 1530 dela 28 Aprilie 1904, cu sediul în palatul Ministerului de Domenii

Consilieri :

Ion Aleman
M. Boldur
Al. Constantinescu
Aureliu Eliescu
Mihail P. Florescu
Liviu Marţian
Ion Moldovanu
Const. Opran
Const. Sava-Goiu
Vintilă Stinghe
M. Tănăsescu

Cenzori :

Ovidiu Crattero, C. P. Georgescu şi Xenofon Sculy.

Cenzori Supleanţi :

I. Comanici, Marin Drăcea şi G. Turneanu.

Biroul Societăţei „PROGRESUL SILVIC"

Preşedinte : Al. Constantinescu

Vice-Preşedinţi : Aureliu Eliescu
Liviu Marţian

Secretar : M. P. Florescu
Casier : N. Elefterescu

Ajutor de Secretar şi Casier : N. Caragea

Anul XXXIV IUNIE 1922 No. 6

REVISTA PADURILOR

UNIFICATĂ CU

ECONOMIA FORESTIERA

PRIVIRI GENERALE ASUPRA ADMINISTRAŢIEI SILVICE

I.

Introducere

Orce om de bun simţ, analizând puţin situaţia în care am rămas de pe urma celui mai crâncen război ce l-a cunoscut omenirea, fără a fi un mare economist, va recunoaşte că vremurile prin care trecem sunt o răspântie, dela care pleacă două drumuri:

a) Unul la vale, pe povârniş, pe care alunecăm prin distrugerea a tot ce am moştenit şi a tot ce a existat bun sau rău în vechile alcătuiri sociale.

b) Altul spre deal, greu de urcat, care ne cere nu numai mari osteneli şi privaţiuni, dar şi mari sacrificii, dacă nu sângeroase ca acele ale războiului, totuşi foarte greu de suportat, deoarece trebue să le facem nu în interesul nostru — generaţie trecătoare — ci al celor care vor veni generaţie cu generaţie, ca să fiu mai scurt, în interesul ţării noastre în veci neperitoare.

Din cele ce se petrec dela terminarea războiului, adică dela 1918 încoace, mi se pare că, în materie silvică, în loc să fi apucat pe drumul cel sănătos greu de urcat, care să ne asigure în curând o înfloritoare situaţie economică forestieră, mânaţi de sentimente greşit înţelese, sub scutul unui democratism demagogic, distrugem şi bruma de păduri ce ne-a mai rămas în urma războiului.

Astfel fiind, expunerea ce mi-am propus a vă face «Priviri generale asupra Administraţiei Silvice» este în legătură directă cu

BIBLIOTECA
Institutul Forestier
ORAŞUL STALIN

politica forestieră ce s'a urmat în cursul vremurilor trecute şi cu cea pe care o facem dela război încoace, cu politica forestieră negativă a vremurilor de astăzi.

Lucrurile ce am să vă expun — bănuiţi cred — nu vor fi o pagină glorioasă a administraţiei silvice din trecutul îndepărtat, nici acelei de ieri, şi spre marele meu regret, nici a celei de astăzi.

Fiindcă această administraţie — aşa cum s'a urmat — este consecinţa unor împrejurări indepedente de voinţa corpului silvic, nu i pot aduce nici o învinuire de distrugerea în bună parte a domeniului silvic naţional.

Din contra, acest corp are un mare merit, căci ceeace bruma de păduri ne-a mai rămas, se datoreşte numai şi numai lui, îndârjirei cu care s'a opus defrişerilor în totdeauna.

II.

Secularizarea

După aceste câteva cuvinte spuse ca introducere, să intrăm în miezul chestiunei, despre care mi-am propus să vă întreţin

Până la secularizarea averilor monastireşti din 1859, pădurile se administrau de proprietarii lor după nevoi şi împrejurări, Statul nu se amesteca aproape cu nimic în această administraţie. Colegul nostru D. Rusescu — un cercetător al trecutului nostru silvic — a găsit câteva hrisoave domneşti cu reguli de exploatarea şi conservarea pădurilor. Ele au importanţă însă numai din punct de vedere istoric, deoarece pe acele timpuri procentul pădurilor era aşa de mare în raport cu terenurile de cultură, încât era o necesitate economică ca o parte din păduri să fie defrişate, iar terenul dat culturei agricole.

Secularizarea averilor monastireşti din 1859, un mare act politic al marelui Voevod Alexandru Cuza, n'a fost însă şi un act de politică silvică.

Faţă de populaţia ţărei de atunci aveam prea multe păduri; o statistică veche, care să stabilească procentul lor în raport cu terenurile agricole nu există; totuşi din calculul ce am făcut pe harta ţărei pe o mică porţiune din nordul Moldovei, cota pădurilor reprezenta pe acel timp aproximativ 40 50% din suprafaţa ţărei.

Ţara pe acel timp vasală încă Turcilor, prea puţin civilizată, lipsită de specialişti în silvicultură, lipsită de asemenea şi de oameni politici economişti, nu s'a putut pune chiar de atunci, problema economiei agricolo-silvice: cât teren agricol ne mai trebuia, căutând a-l obţine prin defrişări de păduri şi pe ce anume locuri; câtă pădure urma să mai rămâe, şi mai cu seamă unde anume.

Dacă această problemă s'ar fi putut pune atunci, dacă defrişările s'ar fi urmat pe baza unui program, numai pe locuri proprii culturilor agricole şi păşunelor, pădurile ar fi rămas atunci în mare parte numai pe locurile sărace, râpoase şi prăpăstioase, improprii culturilor agricole, într'un procent rezonabil de minimum 25%, astfel că România de astăzi s'ar fi putut numi paradisul pământesc.

Dar lucrurile nu s'au petrecut după mentalitatea noastră de astăzi. Guvernele de atunci n'au avut nici o preocupare în această privinţă; pădurile, întrecând în producţie trebuinţele în lemn ale populaţiei, au fost lăsate în voia împrejurărilor.

Defrişările dar s'au practicat prin toate mijloacele, în special prin păşunat; o pădure odată exploatată, după ridicarea materialelor, dacă era pe coastă, se transforma în locuri de păşune permanente, iar dacă era pe terenuri mai mult sau mai puţin plane, accesibile culturelor agricole, după câţiva ani de păşunat în care se distrugea orce urmă de vegetaţie forestieră şi putrezeau tulpinele, terenul intra în stăpânirea plugului, ca să producă grâul românesc, a cărui calitate a devenit universală.

Să nu credeţi însă, că se defrişau numai pădurile particularilor; se defrişau concomitent şi ale Statului şi ale instituţiunilor publice, tot prin acelaş procedeu, păşunatul.

Dovada o avem în arhivele vechi. Imediat ce Statul a devenit proprietar prin secularizare, arendaşii moşiilor Statului — prin contractele de arendare chiar — erau îngăduiţi a păşuna în păduri.

Silvicultorii de atunci, în număr de câţiva in toată ţara n'au putut opri această defrişare oficială. Condiţiunile de arendarea moşiilor se fabricau de serviciul de administrare al moşiilor. Consultarea silvicultorilor în materie a fost evitată atunci, după cum este evitată şi astăzi.

Faptul că culturile agricole produceau venituri apreciabile, iar pădurile venituri neînsemnate, a făcut că defrişările să fie socotite de interes general, aşa că ele n'au fost stânjenite întru nimic, an cu an avansau, iar domeniul păduros al ţărei se reducea în aceiaş măsură.

Prin împroprietărirea clăcaşilor din 1864 şi a însurăţeilor din

1879, suprafeţe foarte mari de păduri au fost defrişate deodată, datorită faptului că cele mai multe din izlazurile indivize constituite atunci, au fost alese în păduri de curând exploatate.

Toată lumea avea o credinţă greşită: că suntem o ţară bogată în păduri; pe care deşi le distrugeam încontinu, curios, credinţa însă rămânea, ca această bogăţie ar fi fost inepuizabilă.

III.

Codul din 1881

Această stare de inconştienţă publică a durat nestânjenită până la 1881, când în fine oamenii politici ai timpului, în urma alarmei dată de silvicultorii de atunci, au dotat ţara cu primul codice silvic. Acest cod stabileşte un regim silvic deosebit numai pentru pădurile a trei categorii de proprietari:

1) Pădurile Statului şi comunelor.

2) Stabilimentelor publice, comunităţilor şi bisericilor de mir.

3) A acelora pe care persoanele enumerate la punctele 1 şi 2 le-ar avea în indiviziune cu alte persoane juridice şi cu particularii.

Acest codice mai prevede prin art. 6 că toate aceste păduri se vor amenaja în interval de 15 ani.

Prevederea aceasta a fost făcută probabil în vederea sporirei rapide a personalului restrâns de atunci, căci aproape 60 de ingineri silvici nu aveau putinţa să amenajeze în 15 ani peste un milion şi jumătate de hectare păduri supuse regimului silvic, în majoritatea lor fără planuri.

Sporirea personalului nerealizându-se a făcut ca la 1896, adică după 15 ani, acest articol 6, să fie modificat, în sensul că pădurile supuse regimului silvic se vor putea pune în exploatare şi fără amenajament, numai pe bază de studii sumare ale porţiunilor ce se propun a se exploata.

Codicele din 1881 prin art. 11 mai supune regimului silvic — indiferent de natura proprietarului — pădurile situate pe vârfurile şi coastele munţilor, pe dealurile regiunilor muntoase, precum şi pe acelea, care ar putea servi în acele regiuni muntoase ca apărare a căilor ferate şi a soselelor.

Intre aceste din urmă păduri intră şi pădurile moşneneşti, care erau fala şi podoaba munţilor noştri. Consecinţa a faptului că codul din 1881 nu s'a gândit să le ocrotească contra acaparărilor de mai târziu, graţie ignoranţei moşnenilor incapabili de a-şi da seamă de enormele bogăţii ce stăpâneau, graţie rapacităţei capitalului străin şi indigen, n'a trecut mult şi vestiţii brazi şi molizi din creerul munţilor au coborât transformaţi în scânduri şi trunchiuri, văile Carpaţilor, ca să facă să progreseze industriile străine, iar pe locurile unde aceşti brazi îşi înălţau mai ieri către soare vârfurile lor ascuţite, domneşte şi astăzi jalea; coastele alunecă la vale, pe aceste terenuri în mişcare nu mai este pădure, ci păşune săracă, pe care abia au cu ce se hrăni câteva turme de oi sau capre.

Au sărăcit moşnenii, dar ce e mai dureros a sărăcit şi ţara.

Dar să revin la chestiune. Codul din 1881 opreşte prin art. 7 orce defrişare în pădurile dela art. 3 (stat, stabilimente publice), decât cu avizul motivat al administraţiei serviciului, încuviinţat de Consiliul de Miniştri şi aprobat cu decret regesc.

Pentru pădurile dela art. 11, adică acele ce sunt situate pe vârfurile şi coastele munţilor, prin art. 12 se admite defrişarea a porţiuni din ele până la 25 hectare şi aceasta numai în scopul plantării de vii şi pomi roditori.

Restul pădurilor ţărei au rămas libere de orce restricţiune întruce priveşte exploatarea. Prin art. 13 însă al codicelui din 1881 s'a prevăzut oarecare restricţiune, numai întru ce priveşte defrişarea la pădurile necesare:

a) Pentru protejarea zăgazurilor, malurilor, pământurilor în contra ruperilor şi mâncăturilor de apă şi năpădirei nisipurilor.

b) Pentru menţinerea cursului regulat al apelor şi conservarea isvoarelor.

c) Pentru apărarea ţărei în părţile de fruntarii.

V'am vorbit Domnilor la început, că ce bruma de păduri au mai scăpat de defrişare se datoreşte numai corpului silvic, care exagerând prevederile modeste ale acestui articol (art. 13) au trecut în tablouri toate pădurile din regiunea dealurilor, mari şi mici ca oprite pentru defrişare; caz tipic este în Moldova, zona dintre Siret şi Prut, care în bună parte a scăpat de defrişare graţie acestei exagerări de interpretare.

Abia astăzi, după atâţia ani, se poate aprecia in adevărata lui valoare serviciul imens ce s'a adus ţărei de silvicultorii de atunci, lucrând aşa cum au lucrat.

Dar pentru restul pădurilor, ce nu erau nici la munte nici la dealuri, adică pentru cele ce nu cad nici la art. 3, nici 11, nici 13, a prevăzut vre-o dispoziţiune codul din 1881?

N'a mai prevăzut nimic.

Aşa că, Domnilor, zone întregi ca aceia dintre Siret şi poalele munţilor în Moldova, şi de pe întinsa câmpie a Dunărei, adică pe 2/3 din suprafaţa ţărei româneşti, unde tocmai se găseau frumoasele păduri de stejar, ce nu mai aveau pereche în Europa, au fost lăsate la discreţia proprietarilor.

Rezultatul se ştie: *orce exploatare era urmată de defrişare*. Şi dacă ici şi colea unele păduri au fost menţinute ca atare, în total sau în parte, aceasta s'a întâmplat nu din cauza că proprietarul iubea pădurea ca pădure, ci din cauză că nu avea braţe suficiente cu care să lucreze pământul ocupat de pădure — populaţia fiind încă rară — nici nu putea să-l întrebinţeze pentru păşune, creşterea vitelor fiind dureros lovită de o convenţie cu Austria, care ne-a interzis orce export, aşa că nu mai creşteau vite, decât pentru trebuinţele proprii.

Iată cum o convenţie, care ne-a lovit economiceşte, prin efectele ei negative, a folosit întrucâtva pădurilor, întârziind cu câţiva ani defrişarea lor.

V'am vorbit Domnilor că la 1859 cu ocazia secularizărei averilor monastireşti s'ar fi putut elabora cel mai grandios program de transformarea ţărei noastre dintr'o ţară cu prea multe păduri, într'o ţară agro-silvică, adică în care pădurile să aibă cea mai logică repartizare.

Nu s'a putut face atunci, căci probabil nu i-a trecut nimănui prin minte.

Codul silvic din 1881 însă a venit cu restricţiunile lui pentru a curma răul, ce începuse a se vedea de toată lumea.

Se făcuse o experienţă de 22 ani, iar din străinătate ne sosise în ţară cărturari luminaţi, care ar fi putut elaobora programul vorbit, ce încă ar fi fost minunat, deşi nu mai se putea păstra proporţia logică şi repartiţia raţională ce era posibil la 1859, căci defrişările făcuse mari ravagii.

Exagerarea în trecut până la absurd a dreptului individual de proprietate, după cum astăzi se exagerează la fel drepturile colectivităţilor, au făcut ca ţara noastră să-şi piardă mult nu numai din pitorescul ei prin dispariţia pădurilor, dar să se risipească inutil o imensă bogăţie naturală şi să se distrugă pentru totdeauna echilibrul producţiunilor agricole, în bună parte în funcţie de umiditate atmosferică întreţinută de păduri.

Restricţiunile, pe care regimul silvic le face dreptului de proprietate, a făcut ca silvicultorii care sunt străjerii acestui regim, să nu fie simpatizaţi, mai cu seamă de proprietarii de păduri.

Normal ar fi fost dar, că odată cu codicele silvic din 1881, corpul silvic să fie şi el dotat cu o lege de organizare; căci cum se poate aplica o lege restrictivă, dar de mare interes general ca Codicele silvic, cu un personal care nu este sigur de ziua mâine?

Totuşi, chiar fără această lege de organizare, mulţi dintre colegii de atunci şi-au luat rolul în serios, aplicând codul silvic cu stricteţă; rezultatul a fost că chiar Ministrul de resort, la prima ocazie, să-i mute după stăruinţele politicianilor locali, pe care aplicarea acestor legi îi supăra; după 2-3 transferări silvicultorii noştri s'au cuminţit, iar defrişările au continuat sub ochii adormiţi ai codicelui silvic din 1881, căci acest codice, necăptuşit de legea de organizare vorbită, putem zice că s'a născut orb.

Totuşi, acest codice, pe cât omeneşte a fost posibil, s'a aplicat; pădurile ce ne-au mai rămas se datoresc acestui fapt; silvicultorii însă au devenit supărători pentru toată lumea, dela ţăran până la nobilul proprietar.

Iată cum această meserie frumoasă şi rezervată nobilimei în ţările din apus, la noi cu moravurile noastre, cu mentalitatea noastră, este o meserie de sacrificiu personal.

Astfel stând lucrurile, este explicabil dece în ţara asta, când toate serviciile publice în decursul ultimilor 50 de ani, s'au organizat şi paraorganizat, a trebuit ca corpul silvic să existe fără de lege numai pe cale bugetară; şi, cu toată covârşitoarea lui importanţă în economia naţională, să nu capete o lege de organizare decât la începutul secolului al XX-lea dela Hristos, în anul 1920.

Răul adus ţărei prin această întârziere în a se acorda corpului silvic o lege de organizare a fost imens; dezastrul defrişărilor a mers foarte departe, am ajuns de nu mai avem păduri decât sub 16°/₀ din suprafaţa României vechi şi acestea ca vai de ele, brăcuite şi păşunate, cum au scăpat din război.

* * *

Am arătat că atât la 1859 cât şi la 1881 era necesar — şi posibil — a se elabora mari planuri judicioase, ca prin defrişări rezonabile să se transforme ţara noastră din una prea păduroasă, în o ţară agro-silvică, în care pădurea şi terenurile agricole să fie uniform răspândite şi în anumite proporţii: pădurea cu un minimum 0,25, iar terenurile agricole 0,75.

Nu s'a făcut aceasta, fiindcă n'a intrat în preocupările oamenilor politici de atunci.

Pentru noi specialiştii se pune însă o întrebare:

— Dacă situaţia actuală se poate măcar în parte remedia?

— Răspund categoric: sigur că da; să replantăm cu un moment mai curând măcar locurile ocupate de terenurile degradate, unde orce cultură agricolă nu mai este posibilă.

Pentru aceasta însă urmează a se întocmi anumite legiuiri, de care voi vorbi altă dată. Să reiau firul istoric al legislaţiei silvice, pe care l'am întrerupt.

IV

Legea vânzării moşiilor in loturi din 1893

Maşina defrişărilor a funcţionat automat sub toate guvernele ce s'au succedat. Alarma silvicultorilor totuşi a avut un efect apreciabil abia la 1893.

Prin secularizarea din 1859, despre care am vorbit, intrase în domeniul statului 2.500.000 hectare moşii şi circa 1.000.000 hectare păduri.

Atât moşiile cât şi pădurile se exploatau de Stat; moşiile prin arendaşi, iar pădurile prin antreprenori. Această stare a durat neturburată până la 1893, când guvernul de atunci a venit cu legea vânzării moşiilor Statului în loturi.

Cu ocazia aplicării acestei legi s'a constatat că regiuni întregi fuseseră despădurite, aşa că pentru economia satelor noui ce se înfinţau pe moşiile Statului nou parcelate, s'au prevăzut anume porţiuni destinate a fi împădurite; aceiaş prevedere s'a făcut şi în Dobrogea pe anumite loturi numite comunale.

Serviciul silvic a început imediat o mare campanie de împăduriri, şi lucrurile ar fi mers bine, dar în curând după aceia, din cauza crizei financiare prin care a trecut ţara — nemaiacordându-se fonduri, lucrările de plantaţiuni au fost suspendate, şi suspendate au rămas şi mai târziu, când criza financiară a trecut; ulterior porţiunile, destinate pentru împădurire, au fost şi ele parcelate şi vândute ţăranilor în loturi.

Ceace un Ministru economist a găsit în interesul ţărei, un alt Ministru neeconomist, dar un politic de mâna întâi, a desfiinţat, găsind aceasta în interesul ţăranilor.

V.

Codul din 1910

Insuficienţele Codului silvic din 1881 n'au întârziat să se arate. Silvicultorii au semnalat cazurile şi prin «Revista Pădurilor» decenii întregi s'a dat alarma.

Pădurile dela câmpie dispăreau ca bătute de un vânt năprasnic, iar la munte pădurile moşneneşti aveau aceiaş soartă ; lemnele exploatate însă făceau fala ţărei cu exportul organizat de Societăţi streine, cu foarte frumoase nume româneşti, în special numele văilor, unde acum domneşte cea mai mare jale.

Totuşi, pentru ca această alarmă să fie auzită, a trebuit să treacă 29 de ani, căci abia în 1910 s'a putut vota un nou Codice silvic, operă neperitoare a eminentului nostru coleg şi Profesor P. Antonescu, a răposatului fost Ministru Anton Carp şi actualului preşedinte al Societăţii noastre şi Ministru D-l Al. Constantinescu.

Acest codice prin art. 1 supune regimului silvic pădurile tuturor felurilor de proprietari, după cum le cunoaşteţi foarte bine şi D voastră, păduri care sunt situate la munte, pe coaste, de protecţie, pentru protejarea malurilor etc. iar prin art. 12, opreşte orice defrişare atât în pădurile supuse, cât şi în cele nesupuse regimului silvic.

Care va să zică acest cod, în fine — pune punct defrişărilor urmate până atunci ; cam târziu, dar tot e bine că li s'a pus capăt odată.

Păcat numai că 22 ani mai târziu, adică chiar în vremurile noastre, prin legea islazurilor defrişările s'au reluat cu o intensitate neprevăzută de nimeni ; dar despre asta voi vorbi ceva mai pe urmă.

Acest cod prin art. 2, împarte numele generic al technicei silvice de amenajament,în două : Amenajament propriu zis obligator la Stat, Instituţii, moşneni, cu prevederi în vederea continuităţei produselor principale în cursul unei revoluţii, şi regulament de exploatare cu prevederi raţionale numai la conservarea pădurilor, producţiunea fiind lăsată la nevoile proprietarului.

Acest codice prevede în fine obligativitatea împăduririlor şi pentru asigurarea lor cauţiunea de regenerare, cu care Statul să facă plantaţiile, în caz când proprietarul sau antreprenorul nu le-a făcut.

Această parte bună a legii a dat rezultate negative, deoarece Statul n'a avut până astăzi personal suficient pentru nevoile lui, necum să facă plantaţiuni la particulari.

Aşa că imense suprafeţe exploatate ras au rămas despădurite, din cauză că cei interesaţi, depunând cauţiunile s'au desistat de plantaţii, lăsând ca Statul să aplice sancţiunea legei, adică să facă el plantaţiile din garanţiile depuse.

Pentru amenajamentele vechi, făcute sub imperiul codicelui din 1881, în genere lucrate superficial, a prevăzut numai revizuirea întru ce priveşte cauţiunea de regenerare nou înfiinţată. S'a pus dar tema respectării contractelor ad litteram, cu toate că se ştia perfect, că prin executarea acestor contracte, se ruinează munţii, se ruinează ţara.

Rezultatul îl ştiţi, despăduririle prin exploatările rase au continuat, deoarece nici o Societate n'a făcut plantaţiunile, la care era obligată.

Dar ce e mai rău, nici Statul n'a putut face acele plantaţiuni, conform obligaţiunei ce şi-a luat prin art. 9; din lipsa de personal şi de o organizaţie a serviciului de plantaţiuni în acest scop.

Astfel că munţii au continuat să se despădurească, iar cauţiunile în sumă de câteva milioane zac şi astăzi în pivniţele blindate ale Casei de Depuneri.

Cauţiunile de înainte de războI erau mici, 40 — 50 lei de hectar, aproape exact cât costa un hectar de plantaţiuni pe acel timp, costul pueţilor şi manopera. nesocotind şi costul personalului de conducere. Astăzi după război, când costul puieţilor şi manoperei s'a mărit de peste 20 de ori, cu sumele consemnate atunci abia se va putea planta a 20-a parte.

Problema stă nerezolvată şi până astăzi nu s'a găsit încă nici o soluţiune.

Codul din 1910 a îmbrăţişat chestiunea sivică în toată amploarea ei, şi după cum vă este cunoscut, a reglementat defrişările la moşiile de câmp, îngăduindu-le condiţiunea ca 1/4 din suprafaţa moşiei să rămână pădure, când în locul pădurei se replantează pomi fructiferi sau vie, etc. etc.

A reglementat chestiunea păşunatului în pădurile supuse şi nesupuse regimului silvic, a stabilit norme pentru exploatarea pădurilor Statului, şi Instituţiunilor publice, a căror vânzare spre exploatare să nu se poată face decât pe cale de licitaţie publică.

A reglementat transportul lemnelor pe uscat şi pe apă, etc. etc.

O inovaţie de cea mai mare utilitate a acestui codice a fost stabilirea dreptului de proprietate a moşnenilor indivizi şi înfiinţarea aşezămintelor moşneneşti, pentru ca pădurile lor să fie reprezentate legal prinfr'un organ responsabil.

Deasemenea a stabilit normele, după care se va face exploatarea acestor păduri.

Aceste norme însă privesc numai pădurile moşneneşti, ce se vor vinde după 1910; pentru cele deja vândute codul nu vorbeşte nimic.

Ar fi fost însă cazul, ca fără a distruge capitalurile angajate în aceste exploatări, să se fi găsit o soluţiune pentru protejarea măcar a moşnenilor, care n'au vroit să-şi vândă drepturile lor, a căror pădure însă totuş se exploatează de societăţile cumpărătoare ale majorităţei drepturilor moşneneşti.

Să-mi permiteţi aci să fac o mică digresiune

La începutul carierei mele am făcut serviciu numai la Ocoale din regiunea de câmpie şi coline şi nu cunoşteam chestiunea moşnenilor din regiunile muntoase, decât din diferite scrieri şi articole de revistă.

In 1914 find Subinspector la Regiunea III-a Bârlad, am fost delegat de Casa Pădurilor să fac ancheta pastorală a judeţului Putna, anchetă plecată din iniţiativa fostului nostru Administrator Cudalbu, în scopul de a se da locuitorilor din regiunile muntoase păşune suficiente pentru creşterea vitelor, întrucât aceşti locuitori nu au locuri de cultură.

Ca silvicultor, natural, că aveam altă soluţie: la munte în loc să distrugi pădurile şi să faci locuri de păşune proaste, e mai practic să faci păduri bune, iar locuitorii de pe acele meleaguri să se ocupe mai mult cu exploatările şi industriile forestiere, mult mai rentabile, decât cu creşterea vitelor.

Prima soluţie însă are avantajul că se poate realiza imediat; iar a doua cere timp şi conducători constanţi în vederi în curs de decenii — foarte greu de realizat la noi.

Am plecat dar să-mi fac ancheta pastorală, începând cu partea muntoasă, cu vestita Vrancea.

Cine a vizitat Vrancea ştie că aceasta este o regiune muntoasă, care pleacă din dreptul Târgului Vidra şi se întinde până la frontiera Transilvaniei. Peste toată această regiune sunt stăpâni 18 comune de moşneni.

In jurul satelor, de foarte mult timp pădurile au fost exploatate, iar locurile ocupate de ele transformate în păşune. Din cauza pantelor mari, terenul vegetal a fost complectamente spălat de ape până la rocă, aşa că numai ici şi colea se vede câte un fir de iarbă, sau câte o buruiană.

Deşi în jurul fiecărui sat sunt dela 1000 — 3000 hectare de asemenea păşune, nu se pot hrăni pe ele nici 100 de capre, necum moşnenii să facă creştere de vite în stil mare în raport cu suprafaţa locurilor de păşune ce au.

Acest pustiu muntos, lipsit de orice vegetaţie, ocupă o suprafaţă de aproape 20.000 hectare.

Dacă priveşti de pe diferite piscuri, pe fundul văilor, se văd satele ca nişte oaze frumoase, cu căsuţe mici acoperite cu şindrilă, a căror acoperişuri ascuţite străbat coronamentele nenumăraţilor pomi fructiferi ce le înconjoară.

Ce frumoasă pare viaţa şi verdeaţa în acest pustiu?

Vă menţionez aceste detalii pentru a arăta celor ce preconizează păşuni în stil mare în regiunile muntoase, că acesta va fi rezultatul lor numai peste câteva decenii.

Dar stăpânirea Vrâncenilor este foarte întinsă. In afară de această zonă pustie a satelor din dreptul liniei satelor Tulnici şi Nereju încep pădurile lor în devălmăşie, care se ţin lanţ până la frontiera Transilvaniei.

Fiecare moşnean individual şi-a vândut dreptul lui din pădure la diverşi acaparatori dintre ei sau din altă parte; aceştia la rândul lor, le-au vândut altora, iar aceştia la diferite Societăţi cu capitaluri mari de exploatare.

Ceea ce vreau să spun, e că cu ocazia anchetei pastorale ce am făcut în această regiune, am constatat că nu toţi moşnenii şi-au vândut drepturile lor indivize şi că, în fiecare sat este un procent de 15-35% dintre moşneni, cari n'au vândut drepturile lor, dar care totuşi nu mai au pădure, li s'a exploatat sau li se exploatează odată cu a celorlalţi ce au vândut.

Lucrurile nu sunt vechi, căci acaparările au început abia în 1900, aşa că la 1910, când s'a alcătuit noul codice silvic, bănuiesc că aceasta se ştia, totuşi acest cod, care căta a rezolvi chestiunea moşnenească, tace aci. Nu s'a putut găsi o soluţie care să le dea dreptate.

Am făcut cunoscut cazul Administratorului meu de atunci, şi mi-a răspuns că nu le poate face nimic, şi că nici calea justiţiei ce le rămăsese nu i a adus la nici un rezultat.

Procesele începute durează de ani, în care timp pădurile se exploatează, căci nu poate fi oprită o exploatare, în care sunt investite capitaluri de milioane, pentru cei câţiva moşneni încăpăţânaţi, cari nu vor să şi vândă drepturile din moşi strămoşi.

Desigur drepturile vor învinge, căci încrederea în justiţie trebue să ne fie nestrămutată. In cele din urmă aceşti moşneni vor câştiga nenumăratele lor procese.

Imi pare însă numai că va fi prea târziu, pădurile vor fi fost atunci deja exploatate, societăţile relativ lichidate în lipsă de noi acaparări, imposibile cu noile legiuiri; se va putea dar zice:

„Operaţia a reuşit, însă bolnavul a sucombat“, adică moşnenii au câştigat procesele, dar nu mai au pădure, şi nici dela cine să se despăgubească.

Afară de această lacună, codul din 1910 este o operă monumentală, este, cum s'a zis de mulţi, cel mai bun codice silvic din Europa.

Dar făuritorul Codului din 1910, care a putut smulge corpurilor ligiuitoare votarea lui cu foarte mari greutăţi, l-a lăsat descoperit, căci nici el, ca şi legiuitorul din 1881, n'a putut asigura aplicarea lui integrală, prin dotarea corpului silvic cu o lege de organizare, corp, care a rămas tot suspendat în aer, fără nici un punct de reazăm. să-şi continue mai departe penibila lui existenţă, până în anul blagoslovit 1920.

VI

Casa Padurilor

Opera legislativă din 1910 mai coprinde şi Legea Casei Pădurilor, lege care urmăreşte ca pădurile să fie administrate de o instituţie de stat, independentă şi liberă în mişcări, care să aibă putinţa, nu numai de a conserva pădurile rămase, dar a crea noi păduri pe locurile neproductive, adică a reface ceace nepriceperea vremurilor a distrus.

Ca concepţiune este ultima perfecţiune în materie de economie naţională forestieră. Prin această lege minunată s'a prevăzut că instituţia Casei Pădurilor să fie dotată şi cu fondurile necesare pentru cumpărarea de păduri dela particulari — fiind dovedit că numai Statul poate administra pădurile în mod raţional spre satisfacerea interesului general al generaţiilor prezente şi viitoare, a cumpăra terenuri neproductive spre a le împăduri, a face plantaţiuni în pădurile particulare cu cauţiunile de regenerare depuse, în fine a face toate lucrările de ordin technic, şi economic, pentru ca pădurile să prospereze, iar trebuinţele de lemne ale populaţiei să fie satisfăcute în mod raţional.

Pentru îndeplinirea scopurilor ei, s'a prevăzut anume venituri, care capitalizându-se să formeze *fondul* în numerar, fond care a îndreptăţit pe legiuitor a da acestei Administraţii titlul de Casa Pădurilor.

Legiuitorul a fost foarte generos în alegerea veniturilor destinate a constitui fondul, venituri enumerate la art. 3.

Pentru a vi le reîmprospăta, le citez:

a) Sumele bugetare pentru cheltueli de administraţie, adică plata personalului.

b) 5% pe 1910–11 şi 10% pe 1911—12 din venitul anual al pădurilor vândute spre exploatare.

c) 5.000.000 lei în baza legii din 1908, pentru cumpărări de păduri dela Casa Rurală şi particulari.

d) Preţul vânzării bunurilor mici ale Statului.

e) Venitul poenilor.

f) Sumele din amenzi şi despăgubiri din procesele delictelor silvice.

g) Sumele disponibile pe 1 Aprilie 1910 din fondul de plantaţiuni al Dobrogei.

h) Sumele depuse de particulari, drept cauţiune de regenerare şi pază.

i) Donaţiuni şi Legate.

Casa Pădurilor, Domnilor, există, legea ei de înfiinţare n'a fost abrogată, totuş această casă încă dela început a fost privată de fondurile ei, afară de cele ale personalului şi de cumpărări de paduri dela Casa Rurală.

Ca să zic aşa, minunatul aeroplan — inventat la 1910 – de o structură aproape desăvârşită, a putrezit în hangar, l-a ros şoarecii, deoarece motorul lui — fondurile — nu i-au sosit încă nici până astăzi.

Lucrul pare paradoxal, dar este adevărat.

Faptul stă cam aşa. Făuritorul legei a căzut dela putere, iar urmaşii lui nu s'au mai trudit să-i pună la punct invenţiunea.

Dar ceeace e mai curios este că, deşi câţiva ani mai târziu autorul Casei Pădurilor a revenit Ministru la Domenii, nici el, nu s'a mai îngrijit ca această instituţie, să funcţioneze normal.

Vorba proverbului „românul e greu până se hotărăşte să facă o treabă, că de lăsat o lasă numaidecât“.

Dacă până aci Legea Casei Pădurilor în prevederile ei a avut aprobarea întregului corp silvic, întru ce priveşte însă urmarea, „Administraţia Casei Pădurilor“, această lege a păcătuit.

Voi cita dar textual art. 4 din lege privitor la această chestiunei.

«Art. 4. Administraţia Casei Pădurilor este încredinţată unui Administrator şi unui Consiliu de Administraţie.»

«Administratorul se numeşte pe termen de 10 ani, neputând fi revocat, decât în caz de abatere gravă sau de rea credinţă şi în urma avizului motivat al Consiliului de Administraţie».

«Consiliul de Administraţie se compune din 7 membri, dintre cari 6 desemnaţi de Ministrul Domeniilor, iar al 7-lea de Eforia Spitalelor civile din Bucureşti; între membrii desemnaţi de Minisru va figura un membru al Casei Rurale şi un membru din Consiliul superior al Agriculturii»

— Este în acest consiliu vre un Silvicultor ?

— Nu

Art. 5. fixează atribuţiunile Consiliului de Administraţie, iar art. 7 atribuţiunile Administratorului, care se definesc lămurit la al h: „execută în fine toate deciziunile şi măsurile luate de Consiliul de Administraţie», implicit dar toată tăria Casei Pădurilor stă în competinţa în materie de economie forestieră a membrilor Consiliului de Administraţie.

Din cele citate nn se vede cred, că legea impune vre-o condiţie de competinţă în materie de economie forestieră Administratorului sau membrilor Consiliului de Administraţie al Casei Pădurilor.

Rămâne dar ca criteriu de alegere şi numire, aprecierea Ministrului de resort, adică vechiul sistem al numirei Prefecţilor şi Primarilor, sistem care în fine a cucerit şi administraţia pădurilor, aşa că de unde până la 1910 pădurile se administrau de o mică Direcţie silvică, condusă numai de specialişti, dela 1910, odată cu înfiinţarea Casei Pădurilor, instituţie autonomă, specialiştii au fost înlăturaţi dela conducere, care a fost încredinţată nespecialiştilor. Corpul silvic a rămas dar în casa lui în Casa Pădurilor în sub ordine.

Aceasta este Domnilor a doua çauză, pentru care admirabila instituţie a Casei Pădurilor n'a putut da rezultatele ce se aşteptau dela ea.

Căci Domnilor, dacă unele Consilii de Administraţie, compuse din nespecialişti, au făcut ca unele mari întreprinderi particulare să dea rezultate frumoase, nu tot astfel se poate întâmpla cu un Consiliu de Administraţie alcătuit la fel, într'o administraţie de Stat, cum e Casa Pădurilor.

La instituţiile particulare, membru în consiliul de administraţie nu poate fi decât, ori un mare acţionar al afacerei, adică o persoană direct interesată, or — după cum se obişnueşte — dacă nu este mare acţionar, atunci el trebue să fie un remarcabil om politic, care numai prin prezenţa lui în Consiliul de administraţie, aduce indirect mari servicii întreprinderii.

Or membrilor Consiliului de administraţie ai Casei Pădurilor nu li se poate cere nici măcar aceşte două condiţiuni, din cauză că prima nu există, iar persoanele ce întrunesc a doua condiţiune nu primesc însărcinări în consilii, remunerate cu o ridicolă sumă de 80 de lei jeton de prezenţă de fiecare şedinţă.

Dar chiar admiţând că persoanele numite în acest consiliu sunt în a doua situaţie, adică remarcabili oameni politici, prezenţa lor în acest Consiliu. *deserveşte interesele pădurilor,* când Ministrul Departamentului este un adversar politic.

Rămâne dar ca D-voastră să trageţi concluziunile utilităţei unui asemenea consiliu.

Dealtfel constat un lucru, dela 1910 şi până astăzi, Consiliul aşa cum este alcătuit, n'a emanat nici o lucrare, care să privească chestiunea pădurilor dela noi în ansamblul ei, un program de lucru ca să zic aşa, pe care să-l impună Miniştrilor ce se succed la Domenii.

Dar cum să elaboreze un asemenea program, .persoane care nu cunosc silvicultura şi economia forestieră, nici din practică şi nici din Studii speciale?

Domnilor, prin cele expuse nu cat să fac proces autorului Legei Casei Pădurilor, actualul nostru Ministru şi Preşedinte al Societăţii noastre, nici D-lor membri ai Consiliului de Administraţie al Casei Pădurilor.

Am discutat aci o chestiune de principii, care au fost puse în practică şi a căror rezultate se cunosc.

Cum iubesc pădurea din adâncul sufletului, atât ca specialist cât şi ca cetăţean, cu riscul de a fi desagreabil atâtor persoane, pentru care am cea mai multă consideraţiune, am ţinut să spun adevărul în toată goliciunea lui, nădăjduind că conducătorii noştri, în patriotismul lor, vor găsi mijloacele de îndreptare.

VII.

Sistemul de exploatare

După cum v'am vorbit, până la 1910 serviciul era condus de specialişti; aceştia se îngrădiseră de anumite norme, reglementându-le, pe care nu le părăseau. Sistemul exploatărilor prin antreprenori îngăduia conducătorilor de atunci să nu exploateze din fiecare pădure decât posibilitatea, cu toate că nu toate pădurile erau amenajate şi posibilităţile normale nu peste tot judicios stabilite; ori cum, erau convinşi că nu trebue să o depăşească.

La început, timp de 4 ani, Administratorul nespecialist a urmat şi D-sa vechiul sistem al exploatărilor prin antreprenori, până la 1914, când l-a schimbat cu acel al regiilor.

Sistemul prin antreprenori, era impus atât de legea Comptabilităţii publice. cât şi de personalul restrâns de care dispuneam.— Domnilor, vă este cunoscut că la celelalte servicii publice, personalul se sporea dela an la an în raport cu nevoile Administraţiei, poate şi mai mult decât aceste nevoi, pe câtă vreme la păduri, personalul rămânea aproape constant, deoarece mai toţi Miniştrii ce s'au perindat pe la Departamentul Domeniilor — deşi oameni politici de seamă — n'au dat importanţa şi atenţiunea cuvenită pădurilor.

Prin schimbarea sistemului de exploatare prin antreprenori, în acel al regiilor, s'a înlocuit circa 600 de antreprenori cu personalul lor de administraţie, socotit la încă 1200 persoane, cu cei 100 de ingineri silvici sefi de ocoale, cărora le sosea această nouă însărcinare, peste lucrările curente ale serviciului.

Dela început nu s'a dat nici un fel de organizare acestor exploatări în regie, şi ce e mai trist, nu s'a dat nici fonduri pentru executarea lor.

Regia Domnilor, este cea mai bună sistemă de exploatare, căci este singura modalitate, care ne dă putinţa de a executa la timp toate operaţiunile ce rezultă din aplicarea integrală a amenajamentelor, în toate detaliile lor.

Principalul însă este, ca aceste regii să fie serios organizate.

Cei circa 600 de antreprenori cu personalul lor rulau în exploatările lor, înainte de război, un capital de exploatare de circa 5-6 milioane anual, capital, care din moment ce exploatările au trecut în seama Inginerilor silvici, Statul urma să-l pună la dispoziţie.

Nu ştiu dacă guvernul de atunci ar fi acceptat să pună la dispoziţie această sumă, *ştim însă precis, că ea nu s'a cerut.*

Tot fondul exploatărilor în regie de înainte de război se ridica la abia 200.000 lei anual, cu care desigur nu se făcea mare lucru. In lipsă de fonduri însă, s'a recurs la sistemul, ca să zic aşa, al văduvelor sărace, al exploatărilor în dijmă; sistem primitiv, care are nenumărate cusururi, dintre care cel mai mare e că se face o risipă enormă de materiale, date pentru plata manoperei; aşa că, în curând nu s'a mai putut face faţă consumaţiei numai din exploatarea posibilităţilor anuale.

Şi atunci s'a călcat cea mai elementară regulă în materie de tehnică silvică, autorizând punerea în consumaţie a posibilităţii anuale pe câte 2 şi 3 ani anticipat, *aşa că excepţia din trecut a devenit regulă.*

Pentru orice specialist, această călcare este o greşală enormă, fiindcă ea nu poate fi reparată decât prin restricţiuni de consumaţie, ceeace este imposibil, de oarece cerinţele populaţiei cresc dela an la an.

Peste această concepţie greşită, a mai venit războiul, care ne-a adus în halul în care suntem.

Regiile totuşi continuă, deşi nu s'a făcut încă organizarea lor; *sistemul tăerilor în dijmă este la putere :* posibilitatea anuală nu poate fi respectată, deoarece lemnul încă serveşte de combustibil şi acolo unde în trecut se întrebuinţa cărbunele şi ţiţeiul.

Până astăzi nu s'a reuşit a se reduce exploatările, în măsură dorită, ca într'un interval de 20-30 ani să refacem deficitul moştenit dela război; din contra, exploatăm anual tot mai mult, presaţi continu de cererile populaţiei şi autorităţilor, aşa că în curând nu vom avea ce exploata.

Dacă însă Casa Pădurilor n'a găsit de cuviinţă să ceară creditele necesare pentru organizarea exploatărilor în regie, *modalitate, care singură ne dă putinţa de a face silvicultură intensivă,* mărind înacelaş timp veniturile Statului, în interval s'au înfiinţat numeroase cooperative pentru exploatări de păduri, care la început conform legii, nu aveau drept să cumpere, decât material până la o valoare de 10.000 lei.

Răposatul părinte al Cooperaţiei, Fotin Enescu, a reuşit să modifice legea, dând drept cooperativelor, să cumpere păduri până la orice sumă, aşa că astăzi avem cooperative, care au cumpărate dela Stat — pe preţuri modeste — mii de hectare din cele mai frumoase.

Acolo unde Casa Pădurilor n'a făcut nimic, neacordând personalului ei fonduri ca să lucreze, cooperativele, compuse din câte un preot, un învăţător, câţiva aşa zişi cărturari mai ridicaţi dela sate şi foarte puţini ţărani, c'un capital propriu numai de câte-va zeci de mii de lei, au găsit la Centrala Cooperativelor credite de zeci de milioane, au construit trenuri şi fabrici, în care se debitează lemnele cumpărate, realizând beneficii însemnate, acolo unde Casa Pădurilor nici n'a încercat să facă ceva.

Dar exploatările se mai fac şi prin autorităţi, în baza legi din 1910, aşa că sunt multe prefecturi, primării şi unele ministere, cărora în baza legii li s'a vândut şi li se vinde parchete spre exploatare, pentru satisfacerea trebuinţelor lor şi ale populaţiei.

Ceace e curios, este că, Casa Pădurilor n'a găsit fonduri de exploatare, ea stăpâna tuturor pădurilor din Ţara Românească, pe câtă vreme orice altă autoritate găseşte imediat, numai parchet de pădure să aibă aprobat.

Dar nu numai atât.

Foştii antreprenori ai Statului, rămaşi fără lucru, au găsit mijlocul de a fi iar în treabă.

— Dar cum?

— Intervin pe lângă diferite autorităţi să ceară spre exploatare cutare sau cutare pădure. Autoritatea, neavând nimic de perdut, o cere; iar a doua zi o cesionează unui Moriţ sau Ionescu oarecare, fost antreprenor, care exploatează pădurea în numele autorităţei, o vinde însă în compt personal.

— Lumea vede şi tace, căci doar s'a obicinuit să vadă nereguli şi mai mari.

Dealtfel atât cooperativelor, cât şi autorităţilor le convine de minune sistemul administrativ de astăzi; au materialul cumpărat pe tarife reduse, care nu reprezintă decât 50°/₀ din cursul pieţei şi pe care-l vând pe cursul real. Au dar un câştig iniţial de 50°/₀ mai mult, decât ceilalţi antreprenori de păduri particulare.

Am arătat toate aceste rele, ca să fie cunoscute de toţi, iar cei în drept, cari au răspundere faţă de ţară, şi au şi putinţa să dreagă lucrurile, să ia măsurile de îndreptare cu un moment mai înainte.

VIII.

Exproprierea şi Pădurile

Dar Domnilor, nu numai sistemul actual de administrarea pădurilor Statului este dăunător economiei naţionale şi păgubitor finanţelor Statului; legiuirile noi, făurite după război, lovesc nespus de dureros în păduri; rău imens, de care cetăţenii de mâine vor face răspunzătoare generaţia de astăzi.

Vreau dar Domnilor, să vă vorbesc şi câteva cuvinte despre expropriere, în care chestiunea pădurilor cu toată covârşitoarea ei importanţă a fost cu desăvârşire nebăgată în seamă,

Vă este cunoscut cred, că regiuni întinse din ţară şi din provinciile alipite, sunt lipsite de păduri şi că acolo crearea lor era o necesitate inexorabilă In această situaţie se găseşte o parte din Basarabia dela Kişinău şi până la Dunăre; adică 2/3 din suprafaţa acestei provincii este despădurită, deasemenea şi imensa câmpie a Dunărei, în special Bărăganul, este despădurită.

Exproprierea era cea mai fericită ocazie pentru crearea de păduri şi în aceste regiuni, păduri ce se puteau creia cu atât mai uşor, cu cât în această parte de ţară, populaţia nu este atât de deasă.

Deasemenea Domnilor, legile de expropriere nu vorbesc nimic de terenurile neproductive, foste păduri şi defrişate în trecut, a căror repunere în valoare nu mai poate fi posibilă decât prin reîmpădurire.

Exproprierea ar fi fost o ocazie fericită, ca ele să fie expropriate pe seama Casei Pădurilor în acest scop.

Ce bogăţii frumoase s'ar fi creiat şi ce serviciu imens s'ar fi adus economiei naţionale!

M'am interesat Domnilor să aflu, dacă între persoanele însărcinate cu elaborarea legilor relative, a fost şi vre un silvicultor.

— N'a fost nici unul.

— Dece?

— ?! . . . . Politica urăşte pădurile.

Dar Domnilor, dacă făuritorii exproprierii nu s'au gândit la creiarea de noui păduri, să-i iertăm; să zicem: „I-au surprins imprejurările, poate numai de păduri nu le ardea".

Dar n'au făcut aceasta nici Administratorul şi nici Consiliul de Administraţie al Casei Pădurilor şi ei au avut datoria de a se mişca în favoarea pădurilor. Bănuesc, că dacă s'ar fi ocupat cât de puţin de aceste chestiuni ar fi reuşit să se facă ascultaţi şi prin asta s'ar fi adus un imens serviciu ţărei.

Dar, nefiind persoane de meserie nici Administratorul şi nici membrii Consiliului, n'au putut sesiza gravitatea cazului.

Până aci, făuritorii legilor de expropiere au fost indiferenţi faţă de păduri, ca şi cum lemnul n'ar fi un produs de prima necesitate ca şi grâul, porumbul, sarea etc. Prin legea păşunelor comunale însă, s'au declarat duşmani neîmpăcaţi ai pădurilor.

Prin această lege se expropriază pentru păşune, fâneaţă, nu numai poenile perimetrale, dar şi toate poenile interioare, *un nou şi periculos sistem legal de defrişare al pădurilor.*

Dar nu numai atât, se exproprieazâ pentru păşune porţiuni şi păduri întregi, la munte şi la coline; aci s'a prevăzut însă, că pentru confirmarea lor, este nevoie de avizul Consiliului Technic al Pădurilor.

In cazurile unde avizul Consiliului a fost favorabil l'au acceptat, în celelalte cazuri au protestat, făcând chiar campanie de presă contra acestor avize.

Curios e că noi, pădurarii, care vroim să apărăm interesele ţărei, suntem acuzaţi că combatem interesele ţărănimei.

Un mare neadevăr:

— Cine vor suferi cei dintâi de consecinţele despăduririlor nebune, ce se preconizează prin legea islazurilor decât ţăranii, care nu ne înţeleg, cum nu ne înţeleg nici o bună parte din politicianii de azi, chemaţi de curând la cârma treburilor obşteşti?

XI.

Concluziuni

Desigur Domnilor, că în afară de cele arătate mai sunt ş multe alte cauze, care împiedică progresul silviculturei în ţara noastră, cele mai multe cunoscute şi de D-voastră; ele ies însă din cadrul unei conferinţe, ce nu trebue să treacă de o oră.

Voi căuta dar să mă opresc aci, aşteptând o altă ocazie pentru a vă semnala şi restul.

In expunerea mea am căutat să fiu cât se poate mai sincer şi obiectiv, convins fiind, că numai privind adevărul în faţă vom găsi mijloacele de lecuire.

In graba realizării marilor reforme, cei chemaţi n'au avut timpul să privească chestiunea economică din toate punctele de vedere.

Vreau dar să spun, că situaţia penibilă a pădurilor se datoreşte mai mult vremurilor decât oamenilor, căci deşi toată lumea concură la distrugerea pădurilor, nici unul la sută din distrugători nu o face în mod conştient.

In definitiv împuţinarea domeniului naţional forestier este rezultatul negativ al frigurilor politice, prin care trece ţara noastră dela războì încoace.

Aceste friguri fiind de natură maladivă, desigur că se găsesc şi mijloace de îndreptare, aşa că vine întrebarea, care sunt aceste mijloace ?

Pentru a le găsi Domnilor, nu ne trebuesc prea multe sforţări.

După cum este prohibit ca medicina să o practice babele şi empiricii, ar fi timpul cred, ca şi silvicultura ţării româneşti să fie lăsată exclusiv pe mâna noastră a specialiştilor.

Avem o şcoală superioară de silvicultură la înălţimea celor din străinătate, care a produs şi produce admirabile elemente pe sare ne putem bizui.

Să le înlesnim dar mijloace de a reface domeniul nostru forestier, de a-l administra şi exploata raţional, cel puţin partea ce a scăpat de furia vremurilor.

Ca sistemă de exploatare — cu toate criticile nedrepte ce i se aduc — rămâne regia, care urmează a fi oganizată serios şi a i se da fonduri şi personal suficient.

Realizându-se acesta, nu numai că Statul îşi va reîncasa imediat fondurile acordate, dar va avea şi mari beneficii, atât de necesare halului financiar, în care am rămas după război.

Dar ca să ajungem aci, noi slujitorii pădurilor urmează să fim uniţi şi să luptăm pentru atingerea scopurilor ce urmărim în interesul general, chiar cu sacrificiul propriilor noastre interese.

Prin unirea tuturor şi prin lupta pentru luminarea celor inconştienţi, cred că vom învinge mai uşor decât ne închipuim.

C. P. Georgescu
Inginer Inspector general silvic

PADURILE ŞI REFORMA AGRARĂ IN TRANSILVANIA.

Dispoziţiunile prevăzute în legea pentru reforma agrară din Transilvania, Banat, Maramureş şi Crişana, precum şi modul cum au fost aplicate până în prezent, reclamă din partea celor în drept o intervenţie urgentă, în scopul de a se da o soluţiune problemelor care interesează de aproape viitorul silviculturei naţionale, precum şi pentru a se înlătura eventualele dezastre, signalate astăzi prin crize locale, care pot însă avea urmări incalculabile în cel mai scurt timp.

Chestiunile de actualitate, cari au fost puse în evidenţă prin menţionata reformă agrară sunt:

1. Pădurile comunale ce urmează a se creia pe baza legei de expropriere.
2. Infiinţarea păşunelor comunale prin defrişări de păduri.
3. Păşunatul vitelor în porţiunile de păduri exploatate, regenerate sau neregenerate în mod complect.
4. Incendiarea pădurilor de către locuitori, pentru a se spori întinderea păşunilor.
5. Repopularea parchetelor neregenerate.
6. Impădurirea terenurilor improductive şi stingerea torenţilor.

I.

Pădurile comunale, ce se vor creia pe baza legei de expropriere.

Este aproape unanimă părerea că, a da pădurile pe mâna comunelor înseamnă un dezastru pentru patrimoniul nostru silvic.

Chestiunea merită a fi discutată cu toată obiectivitatea cerută.

Negreşit idealul ar fi ca toate suprafeţele păduroase ale ţării să aparţine Statului — atât din punctul de vedere al amenajării, exploatării, conservărei şi administrărei celei mai raţionale a pădurilor, cât mai cu seamă de a putea contribui la ridicarea stării culturale şi materiale a poporului nostru. — Exproprierea unei părţi a pădurilor pe seama comunelor, sub directa administraţie şi sub controlul Statului, după părerea mea cel puţin în ce priveşte pădurile din Ardeal, poate fi considerată ca prima etapă în această direcţie.

Multă vreme conform art. de lege XXXI din 1879 (codul silvic ungar) pădurile comunale din Transilvania au fost administrate de specialişti, funcţionari ai judeţelor. In anul 1898 de parlamentul ungar s'a votat art. de lege XIX, prin care s'a trecut în administraţia directă a Statului, pe lângă pădurile comunale, şi pădurile corporaţiunilor publice, cele ale bisericilor, composesoratelor etc., menţinându-se drepturile acestor proprietari de a dispune de veniturile acestor păduri. In acelaşi timp inginerii, cari administraseră, până atunci aceste păduri, au trecut şi ei la Stat, recunoscându-li-se anii serviţi la judeţe până atunci.

Toate aceste păduri fiind amenajate, exploatările nu se puteau face şi nici nu se fac nici astă-zi, decât cu observarea strictă a dispoziţiunilor amenajamentelor, cari sunt întocmite de şefii de ocoale, controlaţi de regiunile silvice (oficii silvice), de inspectori silvici şi de aşa zisele comitete administrative economice ale judeţelor şi aprobate de Ministerul Agriculturei pe baza propunerilor acestor comitete.

După aceleaşi norme se procede, când este absolută nevoe de a se aduce oare care modificări dispoziţiunilor amenajamentului.

Asupra întrebuinţării veniturilor rezultate din aceste păduri, decid proprietarii, iar hotărârile lor în această materie sunt controlate şi aprobate, când aparţin comunelor de judeţ, iar în anumite cazuri de Ministerul Internelor; când pădurile sunt ale bisericei de consistoarele respective, iar când aparţin composesoratelor de către comitetul administrativ economic şi în anumite cazuri de Ministerul Agriculturei.

Aceste dispoziţiuni legislative, şi cu deosebire executarea riguroasă a art. de lege XIX din 1898, au avut darul de a conserva pădurile comunale, astfel că azi ele reprezintă un capital considerabil pentru ţară şi un izvor nesecat de prosperare culturală şi materială pentru comunele proprietare de atari păduri.

Graţie existenţei pădurilor comunale vedem în o mare parte a comunelor din Transivania case comunale confortabile, — pe alocurea chiar palate, — vedem şcoli comunale încăpătoare cu locuinţe pentru corpul didactic, — vedem mai cu deosebire în comunele săseşti, apeducte cu adăpători publice, — pavaj, pe alocurea chiar de asfalt.

De pe urma veniturilor încasate din păduri, multe comune care nu dispuneau de izlazuri îndestulătoare, au putut cumpăra noterenuri de păşuni, precum şi a ameliora pe cele existente, întrebuinţând sămânţă de ierburi cu recoltă bună şi abundentă, a le înzestra cu adăpători igienice, cu instalaţiuni pentru îngrăşarea lor, a face irigaţiuni etc. etc.

Există asemenea comune, care din procentele sumelor depuse spre fructificare, provenite din veniturile pădurilor comunale, acoper parţial şi uneori chiar şi integral impozitele locuitorilor din acele comune.

Meritul întrebuinţărei în mod judiţios a veniturilor comunale, care a contribuit atât de mult la ridicarea stărei culturale şi materiale a populaţiei, este al organelor administrative conştiente de rolul lor; dar o bună parte din acest merit revine şi inginerilor silvici, cari pe lângă prevederea agendelor împreunate cu administrarea de către Stat a acelor păduri, au contribuit întotdeauna cu sfatul lor la obţinerea maximului de efect util din veniturile acelor păduri.

Prin crearea de noui păduri comunale, în cadrul aplicărei legi ref. agr., din pădurile particulare mari întinderi păduroase vor fi scăpate din mâinile proprietarilor respectivi, cărora legea silvică ungară nu le-a impus nici o obligaţie în ce priveşte regulamentarea exploatărilor, şi vor trece în administrarea Statului. Cu chipul acesta va fi pe deplin asigurată conservarea acestor păduri printr'o bună administrare şi exploatare, precum şi printr'o corespunzătoare utilizare a veniturilor lor.

In vederea celor mai sus expuse, tendinţa noastră trebue să fie, ca în cadrul executărei legii pentru ref. agr., să ridicăm valoarea capitalurilor păduroase ale comunelor, atât a celor existente, cât şi a acelor ce se vor mai creea, ceiace se va putea realiza, formând unităţi de exploataţiune cât mai apropiate de idealul urmărit, precum şi prin menţinerea unităţilor de exploataţiune existente. In acest scop va fi nevoie de a forma câte un singur trup din porţiunile ce revin mai multor comune învecinate, având de normă de a forma serii de exploatare deosebite pentru îndestularea trebuinţelor comunelor mai apropiate de aceste complexe de păduri comasate, iar restul pădurei se va administra în comun. Din veniturile încasate se va achita cheltuelile de administrare în raport cu drepturile fiecărei comune.

Acest deziderat nu este greu de realizat şi în această privinţă putem cita un exemplu cu pădurile grănitereşti din ţinutul Năsăudului, administrate de regiunea silvică Bistriţa în baza art. de lege XIX din 1890 (a nu se confunda cu art. XIX din 1898).

N'am avea altceva de făcut, decât să imităm modul de procedare dela Bistriţa, care a dat un bun rezultat şi anume cu toate pădurile comunale, ce se vor forma pe baza executării legii pentru reforma agrară.

Singura notă discordantă, ce conţine legea pentru reforma agrară, este dispoziţiunea de a se expropria pentru înfiinţarea de păşuni comunale pădurile Statului amenajate, cari pot servi ca modele de exploataţiune şi cari vor lăsa de dorit, deodată cu exproprierea lor pe seama comunelor, iar căile ferate şi diferitele instalaţiuni de industrializarea lemnului vor trebui să fie desfiinţate.

Consecinţele acestei dispoziţiuni, foarte criticată şi cu drept cuvânt de inginerii silvici din Ardeal, pot fi însă atenuate de factorii competenţi cu oarecare bunăvoinţă.

Şi iată cum:

Scopul nostru final trebue să fie buna conservare a ori-cărei păduri, ori cui ar aparţine.

Acest scop odată asigurat, — în vederea menţinerii valorii acestor păduri, — trebue să facem tot posibilul, ca actualele unităţi sau corpuri ideale de exploataţiune, să nu se desfiinţeze, ci să fie menţinute şi după trecerea lor în proprietatea comunelor.

Statul să fie nu numai administratorul şi de aci înainte al acelor corpuri de exploataţiune, ci să fie şi copărtaş.

Porţiunile din pădurile Statului, ce vor reveni comunelor, în baza dispoziţiunilor legei pentru reforma agrară, nu trebue să fie defalcate în natură, ci numai să se stabilească suprafaţa şi proporţia de copărtaşi, ce revine atât Statului, cât şi diferitelor comune, rămânând ca complexul păduros să formeze şi după executarea legii pentru reforma agrară o unitate de exploataţiune silvică. Procedând astfel nu vom fi nevoiţi a arunca în arhive amenajamentele de azi şi a face, în locul fiecăruia din ele, atâtea amenajamente noui, câte comune vor fi impartăşite din acel corp, plus încă unul pentru partea rămasă statului; nu vom fi nevoiţi a desfiinţa căile ferate, ferestraele, opusturile şi alte instalaţiuni existente, scăzând prin aceasta valoarea atât a pădurilor devenitè comunale, cât şi a celor rămase Statului, ci vom putea continua explotaţiunea, respectiv regiile fără ce mai mică perturbare, menţinând valoarea materinlului lemnos la nivelul recerut, rămânând ca venitul curat să fie distribuit între copărtaşi după proporţia stabilită. După aceeaş proporţie vor contribui copărtaşii şi la spesele administrării pădurilor de către Stat.

Astfel procedând din punctul de vedere silvic şi al economiei naţionale şi credem, singurul justificat, pădurile Statului nu vor suferii nici o schimbare desavantajoasă cu ocazia aplicarii legii pentru reforma agrară.

II.

Chestiunea păşunilor comunale şi de munte ce au a fi formate în cadrul executării legii pentru reforma agrară, din întinderi acoperite azi cu păduri, este mai complexă, în consecinţă mai greu de rezolvit ca acea a pădurilor comunale; de oarece nu cade numai în sfera de competenţă a silvicultorului, ci şi a agricultorului.

Centrul de greutate al acestei chestiuni zace în întrebarea. *Cât este de mare lipsa de păşuni în fie care comună?* Rezolvirea ei aparţine integral inginerului agronom. Mărimea suprafeţelor, ce silvicultura va trebui să cedeze agriculturei pentru scopuri pastorale, depinde de măsurile raţionale ce le va lua pentru mărirea producţiunei ierbei de bună calitate.

Spre a evita greşeli ireparabile mai târziu, la rezolvirea ei va trebui să se ţină cont, in afară de datele statistice precise privitoare la stocul normal de vite, precum şi de întinderea păşunilor existente, de următoarele înprejurări de activitate: a) Starea neglijată a păşunilor existente; b). nesaţui ţăranului în ce priveşte întinderea păşunilor.

Onoare se cuvine excepţiunilor sporadice, dar ţăranul în general este lipsit de simţul păstrării în bună stare a bunurilor publice. Le exploatează, le secătueşte le jefueşte. Păşunea comunală o istoveşte fără a contribui cu nimic din al său la îmbunătăţirea condiţiunilor, cari asigură o abondentă de recoltă; dupăce a secătuit-o el recurge la pădure, o devastează cu scop de a o preface în păşune.

Păşunile comunale sunt pline de tufărişuri *hobaticuri*, spini, etc. în aşa măsură că, în multe cazuri numai 50°/₀ din suprafaţa lor produce iarbă, restul e acoperit cu tufărişuri şi între ele de cărăruşe bătute de copitele vitelor.

Sunt ţinuturi întregi, unde populaţia strică mari suprafeţe de păşune cu facerea de cărămidă nearsă, întrebuinţând spre acest scop numai pătura deasupra, în loc de a se limita la un loc restrins.

Păşunile pe munte sunt pline de ienuperi, pinus pumilio astfel că, şi din suprafaţa acelora numai o parte mică rodeşte iarbă.

Ţăranii însă nu se apucă să stârpească tufărişurile, spinii, ienuperii etc., cari împedică creşterea ierbii, ci cer suprafeţe de pădure spre a le preface în păşuni. Legea pentru reforma agrară le-a potenţat apetitul.

Ştim cazuri când spre a-şi forma drepturi la împroprietărire, multe comune au cerut suprafeţe cu mult mai mari de cât aveau nevoie şi obţinându-le în arendă forţată, o parte au subarendat altor comune, în scop de specul.

Or acest sistem primitiv de gospodărie pastorală nu mai trebue tolerat.

Ţăranul trebue instruit, cum trebuesc îngrijite păşunile în mod raţional, pentru ca acestea să dea maximul de iarbă şi să fie în stare a întreţinea cu uşurinţă stocul normal de vite ale unei comune, şi apoi, pe cale legislativă, să i se impună ameliorarea şi buna conservare a păşunilor.

Rolul important al agronomului în această privinţă este de a stabili stocul normal de vite, ce-l poate avea o comună, ţinând seamă de desvoltarea ce poate lua în viitorul apropriat, cel mult 20 ani, şi a determina de ce suprafaţă de păşune raţional îngrijită vor avea nevoie pentru întreţinerea acestui stoc de vite. Dacă această suprafaţă se va arăţa mai mare ca cea a păşunii existente, lipsa se va acoperi, întru cât nu ar exista un expedient mai convenabil, prin suprafeţe păduroase destinate a servi ca loc de păşune. Preferabil ar fi a se impune ţăranilor ameliorarea mai întâi a păşunilor lor actuale, pentru a se vedea ce stoc de vite vor putea întreţine şi numai după experienţa ce se va face, să li se cedeze suprafeţe păduroase pentru satisfacerea economiei lor pastorale.

Astfel procedând şi cu tot zelul reclamat de marea importanţă a chestiunei, se va evita defrişările inutile de mari întinderi păduroase.

III

Chestiunea păşunatului în pădurile de curând exploatate

Trebue să protestăm energic în contra felului cum s'a procedat la arendarea forţată a păşunilor de pădure, întrucât ştim că aceasta s'a făcut în multe locuri, fără a se fi cerut concursul şi avizul regiunilor silvice, deşi ordinele referitoare impuneau aceasta comisiunilor însărcinate cu aceste lucrări.

Numai astfel s'a putut întâmpla, că aceste comisiuni au dat în arendă forţată spre păşunare suprafeţe, cu sol absolut forestier, tăete ras, cari din cauza aceasta nu pot fi repopulate, arătând deja unele semnele caracteristice ale pământurilor improductive.

In mod imperativ se impune aşa dar a se reveni asupra acestor lucrări, adică la revizuirea lor, în timpul cel mai scurt posibil, cu concursul necondiţionat al regiunilor silvice, cari vor fi chemate a stabili şi delimita acele suprafeţe tăete ras, unde păşunatul va trebui cu desăvârşire oprit şi acele, unde păşunatul limitat se va admite, stabilind condiţiunile şi timpul păşunării, soiul şi numărul vitelor, ce vor putea păşuna pe aceste din urmă suprafeţe.

Numai după luarea acestor măsuri se vor putea începe repopulările parchetelor neîmpădurite şi complectarea celor neregenerate în mod complect, precum şi repararea stricăciunilor cauzate de păşunatul nesăbuit, admis de comisiunile pentru reforma agrară.

Nu avem acum date precise asupra întinderilor ce aşteaptă grabnica noastră intervenţie şi luarea celor mai energice măsuri, pentru a fi împădurite în cel mai scurt timp posibil; aproximativ ele reprezintă mai multe zeci de mii jug cad.

Şi dacă toate cele cuprinse în acest studiu nu ar fi suficiente pentru a fi înţeleşi de către factorii competenţi, ni se impune a comunica tot ce se referă la această chestiune.

Astfel trebue să se ştie, că duşmanii naţiunei noastre aplică cele mai rafinate mijloace pentru a ne compromite în faţa lumii. Intre altele, pe motivul că, în anul trecut, râul Tisa a depus mai mult nămol ca în anii precedenţi, dânşii ne-au denunţat areopagului naţiuuilor ca pe un popor devastator de păduri, prin tăeri şi păşunări nelimitate, cerând control internaţional asupra administraţiei noastre silvice.

Durere, acuza nu este fără temei, este însă o absurditate ca ei să o aplice faţă de noi.

Deşi, reducerea la zero a unei atare acuze, pe cât de şireată tot atât de impertinentă şi absurdă în raportul de „ei contra noastră", şi trecerea integral în contul duşmanilor noştri a răspunderii pentru toate urmările nefaste ale unei administraţii neglijente, şi egoiste în ce priveşte exploatările în pădurile particulare în special şi restanţele de împădurire în general, este lucrul cel mai uşor pentru noi, cari cunoaştem referinţele transilvănene, totuşi dat fiind temeiul acuzei, aceasta trebue să servească drept,« memento» în ochii factorilor competinţi, pentru a lua cele mai energice măsuri necesare unei reparaţiuni cât mai urgente a acestui defect al patrimoniului nostru silvic.

IV.

Chestiunea incendiilor silvice.

La calamităţile arătate mai sus se adaugă cea a incendiilor silvice.

Dela alipirea la patria mumă a Ardealului, an de an serviciul silvic din Transilvania a înregistrat incendii silvice în proporţii necunoscute la noi mai înainte, fără ca făptuitorii să fi putut fi descoperiţi vreodată.

Cauzele lor sunt multiple :

1. Nesaţul ţărănimei în ce priveşte întinderile păşunabile, din care cauză a devenit cel mai aprig duşman al pădurii cu scopul de a ajunge prin stăpânirea ei la păşuni noui.

Acest apetit de origină străveche al ţăranului l-a potenţat, în mod indirect, legea pentru reforma agrara, întrucât intenţiunile frumoase ale acestei legi au sporit gelozia şi rivalitatea între comunele învecinate. Fiecare dintre comune voeşte să acapareze, în cadrul executării legii pentru reforma agrară, cât mai mult, atât din păduri cât şi din păşuni, şi pentruca la timpul său să-şi poată forma drept la cât mai mari suprafeţe de păşune, ele aprind pădurile. In egoismul lui miop, ţăranul nu-şi dă seamă de imensa daună ce cauzează naţiunei întregi prin aceste fapte condamnabile. cari, cu durere trebue să o constatăm, sunt făcute, în cele mai multe cazuri, conştient şi numai câte odată din neglijenţă.

Fapta deliquenţilor anonimi, care ne aprind pădurile, nu este altceva, decât expresia voinţei populaţiei din acel ţinut, ceea ce la rândul ei această populaţie o confirmă prin rezistenţa dârză, ce manifestează la lucrările de stingere. Suprafeţele arse nu ar fi aşa de înspăimântător de mari, dacă ţăranul nu ar căuta prin fel de fel de apucături şi şiretlicuri de a se sustrage dela datoria sa de a da ajutorul, la care îl obligă codul silvic.

2. O altă cauză este lipsa de energie. disciplină, pricepere şi cu deosebire de voe a jandarmeriei, atunci când trebue să scoată

populaţia satelor la lucrările de stingere. Jandarmii, ca fii de ţărani, sunt pătrunşi de aceleaşi idei eronate ca şi populaţia.

3. A treia cauză este lipsa de stăruinţă a personalului poliţiei silvice faţă cu mulţimea ţăranilor, ceea ce provine de acolo că nu se respectă dispoziţiunile referitoare ale codului silvic, privitor la armele de serviciu ale acestui personal ,ci el trebue să-şi obţină permis special de a purta armă Permisul obţinut cu mare greu în curând se revoacă, trebuind a-şi scoate altul. Procedura obţinerii acestor permisuri durează de multe ori luni de zile şi nici odată nu se pun în curs la forul, care a eliberat permisul anterior.

Dar chiar când acest personal, pe lângă plata de taxe constant crescânde, şi-a scos permisul recerut azi cel puţin tot la o jumătate de an unul nou, nu poate face rost de arme (după ce armele de servicii ale lor au fost confiscate şi nerestituite până azi).

Or, fără armă de serviciu, agentul poliţiei silvice nu-şi poate face datoria, el se simte slab, populaţia nu-l respectează.

4. Una din cauzele pirmordiale însă este slăbiciunea şi lipsa de sancţiune a autorităţilor în drept din Transilvania la judecarea delictelor silvice.

Delictele silvice ne fiind judecate de loc, sau nu cu severitatea recerută, ţărănimea a pierdut mult din respectul dispoziţiunilor codului silvic şi continuă nestingherită a aduce fondului nostru păduros daune tot mai mari.

V.

Repopularea parchetelor neregenerate.

Una de relele mari pricinuite de război este şi aceea că, în acest timp nu s'au mai găsit fonduri pentru efectuarea împăduririlor, rămânâdu-ne astfel restanţe foarte mari de împăduriri.

După cum am amintit deja la p. II., aceste suprafeţe se urcă la mai multe zeci de mii de jug cadastrale.

In vederea repopulării lor, nu s'a putut lucra până în prezent nici destul de sistematic, nici cu perseverenţa recerută.

Vor trebui luate măsuri din cele mai energice în această direcţie şi cu deosebire va trebui să stăruim din resputeri ca, in cadrul executări legii pentru reforma agrară, să se dea în toate comunele ce le vor indica regiunile silvice, terenuri potrivite şi destul de mari pentru înfiinţarea de pepiniere stabile.

VI.

Impădurirea pământurilor improductive (sterilelor) şi stingerea torenţilor.

Legea pentru reforma agrară a Transilvaniei prevede şi exproprierea terenurilor improductive.

Transilvania are considerabile suprafeţe de asemenea natură, cu deosebire pe aşa numita câmpie a Ardealului, situată tocmai în centrul bazinului transilvănean şi aparţinând judeţelor Cluj, Solnoc-Dobâca, Mureş-Turda şi Turda-Arieş.

Cam cu începere dela anul 1900 încoace, adică concomitent cu punerea în funcţiune a administraţiei de stat asupra padurilor comunale, composesorale etc., s'a lucrat cu sistem şi frumoase succese la împădurirea terenurilor neproductive şi stingerea torenţilor aproape pretutindinea în Transilvania, excepţie formând la început tocmai câmpia Ardealului, din cauză că factorii competenţi erau conştienţi de greutăţile împreunate cu această problemă, care reclama un studiu prealabil temeinic.

In vederea acestei necesităţi s'a înfiintat staţiunea de experimentare din comuna Sabed, jud. Mureş-Turda, făcându-se acolo încercări cu toate speciile de arbori pentru a se constata, cari speci sunt chemate a asigura împădurirea terenurilor neproductive din câmpia Ardealului.

Cam dela anul 1910 încoace s'a înfiinţat în Ministerul agriculturei din Buda-Pesta o direcţie separată, în cadrul serviciului silvic dela acel Minister, chemată a dirija lucrările de împădurirea terenurilor neproductive în întreaga ţară.

Atunci s'a pus în curs şi împădurirea celor din câmpiile Ardealului, exclusiv pe cheltuiala Statului, cu muncitori plătiţi de Stat şi cu pueţi din pepinierile sale.

Deşi lucrările nu se făcuseră cu temeinicia reclamată de importanţa acestei chestiuni, totuşi s'a ajuns la rezultate satisfăcătoare.

Continuarea acestei opere salutare trebue reluată. Statul trebue să aducă jertfe mari pentru înfăptuirea acestei opere extrem de necesare pentru câmpia Ardealului, lipsită total de păduri; dar şi în vederea reconstituirei fondului nostru păduros pentru întinderile ce va trebui să cedeze agriculturei.

Primul pas, ce trebue făcul în această direcţie, este exproprierea de terenuri proprii a servi de pepiniere în vederea producerii pueţilor trebuincioşi la împădurire şi altele proprii producerii materialului de sălcii trebuincios la stingerea torenţilor.

După cele expuse mai sus se desprind în mod firesc următoarele propuneri concrete:

ad 1) Să se ia măsuri pe cale legislativă ca, pădurile comunale, ce se vor forma în Transilvania în urma exproprierii pădurilor, să se înfiinţeze în primul rând din pădurile proprietarilor particulari, iar din pădurile Statului, numai când aceasta nu se va putea evita. Creiarea lor să se facă pe cât posibilastfel ca porţiunile mai multor comune să fie grupate în mod indiviz în unităţi mari de exploataţiune, iar la cele ale Statului să se menţină unităţile de exploataţiune existente. In ambele cazuri, să se fixeze numai proporţia de copărtaşe a comunelor; iar la cele ale Statului şi partea Statului, urmând ca aceste păduri să fie administrate în conformitate cu principiile stabilite în art. de lege XIX din 1890 pentru pădurile grănişereşti din ţinutul Năsăudului. Executarea măsurilor legislative, ce se vor lua, să se reglementeze pe baza experienţei câştigate la aplicarea art. de lege XIX şi a exigenţelor reclamate eventual de situaţia specială a proprietăţilor în chestiune.

In vederea acestora, organele de executarea legii pentru reforma agrară să primească instrucţiuni precise ca, pretutindenea unde e posibil, să efectueze exproprierea astfel ca, comunele învecinate să-şi primească porţiunile de păduri ce le revine la expropriere într'un singur corp indiviz şi astfel situat ca exploatarea să se poată face cu uşurinţă. Regiunilor silvice să li se dea instrucţiuni asupra concursului, ce vor trebui să dea comisiunilor pentru reforma agrară în această direcţie.

Având în vedere bunul mers al serviciului în viitor, atât în ce priveşte pădurile administrate de Stat până azi, cât şi cele comunale formânde, să se exproprieze pretutindenea, unde se va dovedi necesar, terenuri de hrană suficiente pe seama personalului silvic.

ad II. Să se ia măsurile cele mai energice ca toate suprafeţele, proprii a fi menţinute şi pe viitor ca păşuni comunale, să primească din partea comunelor cea mai raţională îngrijire în vederea de a da cea mai mare recoltă de iarbă.

Să se constate posibilitatea suprafeţelor menite a servi în mod permanent ca păşuni raţional manipulate şi stocul de vite ce vor fi în stare a întreţinea în proximii 20 ani.

Trecerea de suprafeţe păduroase din domeniul silvic în cel al păşunilor, numai atunci să se admită, când prin lucrările comisiunilor de expropriere se va fi dovedit în mod absolut sigur şi acceptabil că, păşunea unei sau altei comune, nici chiar cu o manipulare raţională a ei nu va fi în stare a întreţinea stocul normal de vite al comunei respective, — şi numai până la limita diferenţei date de posibilitatea păşunei existente şi a celei trebuincioase.

ad III. Să se dea instrucţiuni energice tuturor comisiunilor pentru reforma agrară în sensul ca,—toate acele deciziuni, prin cari s'au dat în arendă forţată, fără avizul organelor silvice ale Statului, suprafeţe păduroase tăeate ras, — să fie revizuite şi schimbate de urgenţă în sensul propunerilor ce vor face regiunile silvice.

ad. IV. Să se ia măsuri ca toţi proprietarii particulari, cari au restanţe de împăduriri să înfiinţeze pepiniere, conform normelor ce vor primi dela regiunile silvice, cu acea rezervă că, proprietarii particulari de păduri vor fi îndreptăţiţi a declara, până la un anumit termen, că renunţă la acest drept al lor, se obligă însă a face plantaţiunile necesare cu pueţi de ai Statului, ai căror cost îl vor restitui Statului din caz în caz.

In cel mult 6 ani, toate restanţele vor trebui să fie repopulate.

In vederea acestui scop comisiunile de expropriere vor expropria pe seama Statului terenurile ce se vor cere cu scopul înfiinţării de pepiniere.

ad V. Să se ia măsuri ca zilele de lucru, necesare la repopularea suprafeţelor păduroase incendiate, să fie prestate în natură, fără orice rebonificare din partea proprietarului, de către toate comunele învecinate pădurii incendiate, ale căror vite au păşunat in acel masiv păduros, fie că făptuitorul a fost descoperit sau nu.

Să fie deasemeni obligate aceleaş comune a presta în natură munca necesară pentru producerea pueţilor intrebuinţaţi la plantarea suprafeţelor arse.

Toate autorităţile civile, militare şi de siguranţă publică să fie îndatorate de a respecta §-ul 40 din art. de lege XXXI din 1879 care zice: „Inginerii silvici şi personalul poliţiei silvice, juraţi oficiali, vor fi consideraţi în serviciu ca organe de siguranţă publică şi ca atari vor putea purta arme de foc. Aceste arme ale lor sunt scutite de impozit de armă şi vânat", — şi să nu se mai ceară dela acest personal permis special de a putea purta armă. Pentru a justifica dreptul asigurat prin §-ul menţionat, personalul silvic se va servi de certificatul de jurământ oficial, ce-l are dela comitetul administrativ al judeţului, după cum se practica aceasta în trecut.

Să se ia măsuri ca, personalul poliţiei silvice să fie prevăzut cu arme de serviciu şi muniţiunea necesară.

ad VI. Comisiunilor de expropriere să li se dea instrucţiuni pentru a expropia terenuri necesare, proprii producerii de pueţi în vederea împădurirei pământurilor improductive, precum şi terenuri proprii producerii materialului de nuele de salcie, în vederea stingerii torenţilor, în conformitate cu instrucţinnile speciale, ce le vor primi, în această direcţie, dela Ministerul Agriculturei şi Domeniilor.

Totdeodată se vor lua dispoziţiuni pentru elaborarea devizelor pe anul proxim, în ce priveşte lucrările de făcut în această direcţie, şi în bugetul Casei Pădurilor se vor prevedea an de an sumele necesare la executarea lucrărilor de împădurirea pământurilor neproductive, expropriate, sau cari se vor expropria pe seama Statului, precum şi a bazinurilor torenţilor.*)

Victor Precup

Bucureşti, 10 Mai 1922. Inginer Inspector Silvic

CONSERVAREA PADURILOR ŞI BUNA LOR UTILIZARE

(Urmare)

Irigarea

Irigarea combinată cu plantaţia e cea mai mare îmbunătăţire ce se poate face pământului, pentru că, numai pădurile, fac apele suficiente, fertilisante, binefăcătoare şi irigările economice.

Cu ape şi cu păduri se poate face o cultură sistematică care să dea producţii abundente sub formele cele mai variate şi tot cu ele se pot face fertile terenurile cele mai sterile.

Progresul bunei stări generale a fost produs aproape exclusiv de desvoltarea producţiei agricole.

Avântul chiar al industriei e o consecinţă a progresului agriculturii, care procură industriei cea mai mare parte de materii pentru transformare.

---

*) Toţi colegii cunoscători ai chestiilor tratate în acest studiu, sunt rugaţi a le da cuvenita atenţie şi a publica în revistă eventuale noi şi mai bune propuneri şi complectări.

Chiar prosperitatea şi puterea popoarelor celor mai industriale rămâne subordonată producţiei agricole mondiale.

Numai industria minerală face excepţie la această regulă.

Rapiditatea şi eftinătatea transporturilor exercită o influenţă decisivă asupra diviziunii lucrului agricol Provoacă specializarea culturilor şi permite a utiliza aptitudinea culturală a solurilor, după cum e favorizată de diversitatea climelor.

In fine legea debuşeurilor se impune la agricultură ca la toate industriile, pentru că obiectul propriu ale eforturilor cultivatorului este: de a schimba, de a găsi cumpărători, de a obţine încasări şi de a realiza profituri.

In rezumat problema agricolă modernă cuprinde studiul transformărilor technice şi al transformărilor economice.

Din cele expuse se vede lesne cât sunt de excepţional de favorabile în România condiţiile naturale de navigare şi irigare, din care se mai obţine ca consecinţe căderi de apă importante, a căror energie ar fi utilizată la industrie.

Baza sistemului de irigare ar fi formată de canale mari navigabile, adică ar avea chiar în mijlocul lor Căi de apă cu capacităţi de transport în mod practic nelimitate, aşa că eftenirea transporturilor s'ar obţine înaintea irigărilor, şi ea face posibilă susţinerea concurenţei cu produsele străine şi obţinerea de beneficii satisfăcătoare.

Fabricile ce s'ar înfiinţa pe lângă canale ar fi unite şi cu căile de uscat şi cu cele de apă. Canalele măresc şi capacitatea de transport a căilor ferate cu mulţimea porturilor înşirate în lungul lor pentru că cu ramificaţii foarte scurte şi multe se măreşte numărul căilor ferate, care duc mărfuri la porturi şi dispare aglomeraţia, care întârziază expedierea mărfurilor.

Rolul phisiologic al apei (*Risler*)

Sub influenţa soarelui şi a apei materiile minerale din sol se unesc cu gazele din aer pentru a nutri plantele.

Căldura şi lumina, adică energia soarelui, depind de situaţia geografică a solului şi omul nu o poate modifica.

Dar, poate mări valoarea recoltelor pe solul cultivat, distrugând vegetalele inutile sau vătămătoare şi semănând sau planând pe cele mai utile. Prin arături se afânează suprafaţa solului, pentru a înlesni pătrunderea rădăcinilor, care se fixează în sol şi scot din el nutrimentul mineral şi azotat, şi dacă acest nutriment e insuficient, ca să producă recolte frumoase, adică o abundentă fixare de carbon, se poate complecta cu îngrăşăminte.

Dar toate acestea nu servesc la nimic, dacă vegetalele nu găsesc în acelaşi timp cele 300 până la 400 kgr. de apă, necesară ca să formeze 1 kgr. de materie uscată, adică 1500 până la 3000 m. c. apă pe un ha. şi pe sezonul vegetaţiei, care reprezintă o înălţime de ploae de 150 mm. până la 300 mm.

Fără apă îngrăşămintea nu se poate dizolva şi nu poate pătrunde în plante.

Apa are mai mare influenţă ca toţi ceilalţi factori, cari contribuiesc la producerea recoltei abundente, şi dacă ploile nu sunt suficiente, trebue adusă prin toate mijloacele de care se dispune.

Apa exercită asupra vegetaţiei 3 acţiuni principale. 1) Intră în compoziţia plantei, 2) aduce pământului materii utile indispensabile; 3) Dizolvă materiile cari nutresc planta, le introduce în ea şi le distribue în toate părţile ei.

Apa consumată de plante (Risler, Irigaţii, Drenagii)

Foile arborilor conţin apă 60% din greutatea lor, cerealele 75%, erburi, legume 80%—95%.

Apa transpirată de plante, împreună cu apa evaporată de terenul pe care sunt cultivate s'a determinat, măsurând apa de ploae căzută şi apa scursă prin terenuri.

Diferenţa lor e apa totală consumată pe zi, care exprimată în milimetri este la:

Livezi	mm.	3,14—7.28	vii	mm.	0,86—1,3
Ovăz	„	2,90—4,90	Cartofi	„	0 74—1,4
Porumb	„	2,80—4,00	Brad	„	0,5 —1,1
Grâu	„	2,67—2,80	Stejar	„	0,45—1,3

Erburile consumă mai multă apă şi pădurile mai puţină.

Arborii nu consumă mai mult de 1500 m. c. la ha. în sezonul vegetaţiei.

Apa consumată pe timp de 100 zile, cam cât durează sezonul vegetaţiei este la :

Livezi	5000	m. c.	Grâu	2.800	m. c.
Ovăz	4000	„	Vii	1.100	m. c.
Porumb	3500	„	Cartofi	1.100	„

(care arată media apei consumată, pentru că nu e maximă în tot timpul vegetației).

O treime cel puțin din această apă o dă ploile, o dă și toată, dar nu vine în toți anii la timp.

Cu irigare se complectează apa necesară în sezonul vegetației, pe care solul e capabil să o primească în raport cu gradul lui de permeabilitat, pentru că, dacă i se dă artificial mai multă l'ar strica, și în orice caz s'ar comite o gravă greșală economică.

Cantitatea optimă de apă, pe care ar trebui să o conțină solul e de 50%—60% din porositatea lui, care e cam 40% din volumul solului, adică să i se dea apă 20%—25% din volumul lui, ca să rămâe loc pentru aer 20%—15%.

Apa stagnantă e vătămătoare, asfixiază plantele prin astuparea porilor și produce plante acuatice și veninoase.

Apa trebue să circule în sol, mai întâiu ca să producă acțiunea ei binefăcătoare, în urmă pentru că așa aduce rădăcinilor și chiar solului oxigenul necesar vieții și asimilării elementelor, adică trebuie să trăiască, dacă nu, produce moartea.

Prin lucrări culturale, prin irigare și drenare, omul intervine în circulația subterană a apei. Dar ea e totdeauna supusă la acțiunea puternică a gravității și a forțelor capilare, așa că : Un pământ uscat așezat lângă altul umed, suge umezeala din cel umed, până când umezeala celui uscat devine egală cu a celui umed. Dar când pământul e prea uscat, aerul său oprește ridicarea apei de capilaritate. Ploile prea abundente distrug afânarea solului și îl face mai impermeabil.

Pământul.

Pământul, înmagazinează și furnizează plantelor apa și materiile minerale, de care au necesitate ca să trăească, iar substanțele din pământ sunt transformate neîncetat sub influența căldurii, aerului, apei și a microbilor, care se înmulțesc repede în pământ. Pământul e un adevărat laboratoriu, în care se elaborează primele materii care constituesc alimentele pentru toate plantele.

Apa în cantități convenabile, adică fără exces, e indispensabilă, ca să poată microbii din sol să transforme neîncetat materiile prime, pe care plantele le absorb, le asimiliază și elaborează seva cu ele.

Lipsa de umezeală sau de aer opreşte microbii de a nitrifica materiile azotate şi vegetalul nu mai găseşte în sol elementul indispensabil pentru vigoarea lui.

In lupta pentru ape dintre microbi şi plante înving, plantele când nu e apă suficientă şi microbii încetează nitrificarea, care de multe ori e înlocuită cu nitrat de sodă adus din Chili.

Irigarea e mai simplă şi dă rezultate mai bune ca nitratul de sodă din Chili.

Toate plantele fără escepţie sunt compuse din 14 elemente, dar proporţia lor variează.

Azot, Chlor, Magnesium, Phosphor, Sodium, Calcium, Fer, Manganez, Potassium, Sulf, Carbon, Hydrogen, Oxigen, Silicium.

Chimia agricolă a indicat pentru îngrăşeminte azotul, acidul fosforic, potasa şi varul, pentru că celetalte se găsesc în aer, apă şi pământu sărac.

Dar, mai târziu s'a văzut că: manganezu în stare de bioxid sau de sulfat cu 20—50 Kgr. la Ha. produce minuni, cu sau fără ajutorul îngrăşămintei tradiţionale. Cu cantităţi mai mari minunea dispare. Manganezul nu e un aliment, e un tonic, un stimulent şi poate o contra otravă.

El stimulează energia vegetalului şi a fermenţilor. In industria agricolă şi în practica îngrăşării chimice s'a inaugurat cu manganezul o revoluţie cu consecinţe mari, care întrec prevederile.

Pământul vegetal are puterea de a absorbi şi de a fixa materiile fertile, adică a le îmagazina şi de a le ţine în rezervă pentru alimentarea plantelor.

Un ha. are pământ vegetal 3000—4000 tone şi absoarbe 6—9 tone de materii fertile..

Fără această putere de imagazinarea materiilor fertile pe care o au şi plantele, apa ar sterliza pământul şi ar face irigarea imposibilă.

Materiile fertile din pământ sunt disolvate de apă, treptat cu absorbţiunea lor de plante, şi apa din pământ conservă cam aceeaşi proporţie de materii fertile care depinde de felul pământului.

Cantitatea de apă necesară la irigare.

Cantitatea de apă pentru irigare depinde: 1) de imbibarea solului; 2) de permeabilitatea lui.

Imbibarea e apa absorbită în porii solului, pe care o reţine şi creşte cu no. grăunţilor care îl formează, dar care micşorează permeabilitatea. Permeabilitatea solului creşte când scade numărul grăunţilor, pentru că rămâne un spaţiu mai mare între ei, care micşorează puterea capilarităţii şi măreşte pe a gravităţii, pentru că e mărit volumul apei între grăunţi şi e micşorată suprafaţa lor care atrage apa.

Grăunţi la un gram are:

Nissip mare	m.m. d – 2	90.
„ mijlociu	mm. 0,525	4,980.
Nomol	0,0275	34.650.000.
Argilă brută	0,00255	43.462,000.000.

Goluri are:

Pământul argilos 48°/₀ din volumul lui.
„ nisipos 32,5°/₀ „

Argila are îmbibarea mare şi permeabilitatea mică se poate uda mai rar. Nisipul are îmbibarea mică şi permeabilitatea mare trebue udat mai des.

Terenurile compacte aproape impermeabile, formate de nisip foarte fin şi cele cu nisip prea mare şi sub solul prea permeabil nu se pot iriga, pentru că dau perderi cum e Canalul Saint-Martory dela poalele Pirineilor la Toulouse, care irigă un teren impermeabil. Canalul Bourne pe malul stâng al Rhonului irigă un teren prea permeabil. Nu ţine apa, o perde curând. Din contră Canalele Carpentras şi Saint-Julien din Durance dau rezultate excelente.

Terenurile compacte, ca să poată da rezultate bune cu irigări, trebuesc drenate ca să poată circula apa şi aerul prin ele.

Cele prea permeabile trebuesc colmatate, ca să poată reţine apa necesară vegetaţiei.

Terenurile mlăştinoase, care au apă prea multă şi stagnează, pot fi asanate cu canale, cu puţuri absorbante şi cu păduri.

Câmpiile Munteniei, în majoritatea lor au teren argilo-nisipos, care e cel mai bun pentru irigări.

Câmpiile apărate de vânturi cu păduri, care ar ocupa 15°/₀ sau 20°/₀ din suprafaţa lor şi s'ar cultiva 80°/₀ pot produce întreit şi chiar mai mult decât câmpiile fără pădure, dacă ar fi toate cultivate, pentru că se pierde şi siguranţa recoltelor la orice secetă.

Aceasta arată absurditatea lucrărilor agricole, când distrug pădurea ca să mărească suprafaţa, pentru că măreşte munca şi micşorează producţia şi pentru că vânturile uscate forţează plantele să evaporeze mai multă apă şi măresc efectele secetelor, care micşorează şi cantitatea şi calitatea recoltelor ; iar productivitatea pământului, dacă nu e apărată şi întreţinută se pierde.

Necesitatea irigărilor în Muntenia

Clima Munteniei e caldă şi în majoritatea anilor e secetoasă ; iar câmpiile ei sunt foarte productive, aşa că In anii secetoşi pagubele sunt foarte mari. O agricultură sistematică, care nu se poate face fără creştere de vite e aproape imposibilă, pentru că în caz de secetă pagubele ar fi prea mari.

Irigările asigură recoltele contra secetei, măresc valoarea terenului şi creditul agricultorilor, conservă fertilitatea pământului şi chiar o măreşte în modul cel mai perfect şi mai economic, îndată ce sunt munţii restauraţi în bazinurile râurilor captate pentru irigare şi navigare.

Că apele râurilor sunt fertilisante arată suficient luncile lor pe care le fertilizează inundându-le la 4 sau la 5 ani odată.

Câmpiile cele mai principale sunt situate între Argeş şi Ialomiţa, cuprind aproape tot judeţul Ilfov şi jumătate din judeţul Ialomiţa, au o suprafaţă irigabilă de 800 mii Ha., care ar fi dominată de canalele mari de navigare şi din 800 mii ha. s'ar putea iriga 300—400 mii ha. mai mult nu e necesar.

Canalele de navigare sunt mari şi pot fi alimentate cu apă în mai multe puncte, aşa că pe ele poate veni toată apa necesară atât pentru udare cât şi pentru fertilizarea câmpiilor cu apă multă şi turbure.

Regimul ploilor în Ilfov şi Ialomiţa

Publicaţiile Institutului Meteorologic arată că în Muntenia judeţul Ialomiţa e cel mai secetos, cu ploae medie anuală de 485 mm. şi în Ilfov cu 540 mm. media lor e 513 mm. Ploaia maximă a fost 860 mm. şi minimă 342 mm.

Anii secetoşi sunt 61%, anii ploioşi 39%. Din aceştia au fost cu ploi pe an :

3%	prea secetoşi	cu sub	75%	sau	342—385	mm.
58%	secetoşi	cu	76%—100%	„	390—513	„
24%	ploiosi	„	101%—125%	„	518—641	„
15%	prea ploioşi	peste	125%	„	646—860	„

La rigoare ploi ar fi suficiente, dacă ar cădea la timp, dar nu cad la timp.

Constituesc însă condiţii favorabile pentru irigare; mai cu seamă că terenul e argilo-nisipos, care e foarte favorabil pentru irigare şi se poate iriga odată la 15 zile şi chiar la 20 zile; iar plantaţiile, apărând câmpiile de vânturi, micşorează efectele secetei şi măresc economia irigărilor, pentru că măresc cantitatea şi calitatea producţiunei.

Din cele expuse se vede că:

Unde irigările n'au dat rezultate bune, terenul n'a fost bun pentru irigare sau apele au fost sterile ori încărcate cu săruri vătămătoare pentru plante.

In Muntenia cu ape fertilisante, cu câmpii fertile şi cu condiţii naturale excepţional de favorabile, dacă apele sunt bine captate şi bine utilizate, se va obţine rezultate splendide.

Apele şi pădurile constituiesc cele mai mari bogăţii ale ţării, care întrec cu mult pe toate celelalte, ce s'ar putea găsi în ţară. Ele sunt nu numai inepuizabile, dar pot fi mărite foarte mult, dacă sunt bine utilizate şi bine întreţinute.

Cu ele munca omului e bine răsplătită şi în plus se mai obţine vigoare, sănătate şi moralitate, pe care nu le poate obţine dela industriile agricole sau minerale.

Inginer N. Davidescu.

Procesele Verbale ale Sedinţelor Consiliului de Administraţie a Societăţei „Progresul Silvic"

Proces-Verbal No. 1

Astazi 29 August 1921. — Cluj

Subsemnaţii membrii în consiliul de administraţie al Soc. „Progresul Silvic", aleşi prin aclamaţie unanimă în adunarea generală a Soc. „Progresul Silvic", întrunindu-ne conf. art. 16 din statutele Soc. „Progresul Silvic", am procedat la alegerea biroului Soc. „Progresul Silvic" pentru durata de 4 ani 1921—1925 şi am hotărît în unanimitate constituirea biroului astfel:

Preşedinte: **Al. Constantinescu**
Vice Preşedinţi: Aureliu Eliescu şi Liviu Marţian.
Secretar: M. P. Florescu.

Asupra Casierului şi Comitetelor de redacţie se va hotărî în o altă Şedinţă.

Drept care s'a încheiat prezentul proces-verbal.

Al. Constantinescu, I. Moldovanu, L. Marţian, Const. Sava Goiu, V. N. Stinghie, M. Boldur, Aureliu Eliescu, M. P. Florescu, I. Aleman.

Proces-Verbal No. 2

Şed nţa dela 3 Noembrie

Prezenţi: Al. Constantinescu, A Eliescu, P. Antonescu, C. P. Georgescu, C. Opran, C. Sava Goiu, V. Stinghie, N. Iacobescu, M. P. Florescu, N. Elefterescu, Th. Spirescu, Dem. Robănescu, M. Drăcea, N. N. Caragea.

1. Se aprobă procesul-verbal al şedinţei precedente.

2. Se aprobă a se tipări lucrările congresului dela Cluj în o broşură specială sub directiva d-lor P. Antonescu, M. Drăcea şi M. P. Florescu. Preţul se va plăti de membri în raport cu costul lucrărei.

3. Se aprobă a se plăti 10019,90 lei din fondul Soc., diferenţa de cheltueli a congresului.

O comisie din D-nii Stinghie, Florescu, şi Robănescu vor verifică gestiunea.

4. Consiliul admite ca comisiunile de redactare şi unificare a revistelor: „R. Pădurilor şi Economia Forestieră“ să se unifice într'o singură revistă „Revista Pădurilor“, care va coprinde în fiecare No. şi o parte fie cu titlul Economia Forestieră, fie cum va crede comitetul cu cale.

5. In comisia pentru construcţia căminului Inginerilor Silvici se delegă D-nii M Tănăsescu, C. P. Georgescu şi C. Sava Goiu, care vor începe a lucră şi întreţine consiliul cu mersul lucrărilor.

6. Consiliul aprobă a se face noui subscrieri pentru Cămin, Comitetul de mai sus va puteà aprobà subscrieri până la 25 000 lei, iar dela acestă sumă se va aprobà de consiliul de administraţie.

7. Darea de seamă a D-lui Mateescu, cu plantarea stejarului dela Curtea de Argeş, cu prilejul celor 400 ani dela moartea lui Neagoe se va publică în Revista Pădurilor.

8. Se aprobă ca D-l C. Sava Goiu şi Georgescu să facă parte în comisia pentru redactarea proiectului de lege a corpului

Tehnic, cu membrii A. G. I. R. pe lângă D-l M. P. Florescu membru în consiliul de administraţie al A. G. I. R.

9. Se deleagă D-l P. Antonescu, de a luà parte în comisia pentru lucrările congresul Inginerilor, ce va aveà loc la Temişoara în 1922, luând în prealabil contact şi cu comitetul de redacţie asupra chestiunilor ce se vor discutà.

10. Se numeşte Casier al Soc. «Progresul Silvic» D-l Ing. Insp. Silvic N. Elefterescu, care va luà gestiunea dela D-l Spirescu, iar ca ajutor de Casier D-l N. Caragea, care va ajutà şi la lucrările de Secretariat.

11. Se ia act de rezultatul congresului Inginerilor dela Iaşi prin care au hotărît ca învăţământul silvic superior să fie cuprins în politechnicum.

Preşedinte, **Al. Constantinescu**

Secretar, *M. P. Florescu*

Proces-Verbal No. 3

Şedinţa dela 3 Decemvrie 1921

Şedinţa se deschide sub preşedinţia D-lui Al. Constantinescu.

Asistă D-nii: M. Tănăsescu, P. Antonescu, C. Sava Goiu, C. P. Georgescu, I. Comanici (delegatul Ardealului), N. Iacobescu, V. Stinghie, M. Drăcea, O. Cratero, N. Elefterescu, D. Robănescu, M. P. Florescu, G. Turneanu, T. Vicol (delegatul Bucovinei).

1. Se citeşte procesul verbal al şedinţei din 3 Noemvrie 1921 şi se aprobă.

2. Se hotăreşte ca D-l Casier să facă în termenul legal formele cerute de legea de impunere. Se va arătà ca Societatea «Progresul Silvic» e recunoscută persoană morală

3. Faţă de proectul de lege pentru organizarea învăţământului silvic superior, mediu şi inferior, ţinându-se în seamă şi dorinţa colegilor din Ardeal şi Bucovina, se va întocmi de Societate o adresă către Domnul Ministru al Domeniilor şi în spiritul deziderateIor congreselor silvice din 1920, 1921 şi al congresului inginerilor dela Iaşi, cu rugare de a se luà în considerare. O comisie dintre cei prezenţi va redactà memoriul şi supune semnăturei D-lui Preşedinte.

4. In vederea unificării revistelor cu începere dela 1 Ianuarie 1922, se va da depline puteri membrilor din comitetul de redacţie a ajunge la o soluţie împăciuitoare.

Preşedinte, **Al. Constantinescu**

Secretar, *M. P. Florescu*

Proces-Verbal No. 4.

Şedinţa dela 20 Mai 1922.

Şedinţa se deschide sub preşedenţia D-lui Al. Constantinescu

Asistă D-nii Aureliu Eliescu, M. P. Florescu, C. Sava Goiu, V. Stinghe, C. P. Georgescu, Xenefon Sculy, I. Comănici, Marin Drăcea, N. Elefterescu, D. Robănescu, N. Jacobescu.

1) Se citeşte şi se aprobă procesul-verbal No. 3 al sedinţei din 3 Decembrie 1921.

2) Se fixează congresul şi adunarea generală ce se va ţine la Cernăuţi pentru ziua de 15/28 August 1922 şi următoarele:

Se deleagă D-nii P. Antonescu, C. Sava Goiu şi V. Stinghe, ca împreună cu secretarul societăţei să formuleze pe lângă program, următoarele chestiuni, ce se vor discuta la congres:

a) Unificarea codului silvic.

b) Legea de organisare a corpului silvic în conformitate cu aceia a corpului technic, pentru a se înlătura toate lacunele semnalate a actualei legi de organizare.

c) Reforma învăţământului silvic de toate gradele şi incadrarea scoalei superioare de silvicultură în politechnică. Pentru toate acestea se vor elabora anteproecte, care se vor pune la îndemâna tuturor membrilor, din vreme, spre a se lua cunoştinţă înainte de desbaterile congresului, precum şi chestiile cu caracter ştiinţific.

3) Se va face apel la toţi inginerii silvici de a veni cu proecte şi lucrări, care se vor aduna de comitetul congresului şi expune apoi comitetului central, pentru a înlesni desăvârşirea lucrărilor congresului.

4) Se ia act de congresul AGIR, ce se va ţine la 24 Sept. a. c. la Temişoara şi se hotăreşte a se publica în revista pădurilor circulara No. 5 şi cu apel către inginerii silvici de a contribui la reuşita chestiunilor de ordin silvic, puse în programul congresului.

5) Se ia act cu mulţumire de premiul de 8500 lei oferit de D-l Ing. Şef silvic M. P. Florescu, în titluri a Imprumutului Intern, instituit pentru cea mai bună monografie a unui ocol silvic.

Comitetul de redacţie va formula planul general al acestei lucrări şi termenul de presentare. Se va face cuvenitele publicaţii şi apel pentru cei interesaţi.

6) Preîntâmpinarea D-nei căpitan Pilat, care cere protecţia pădurei Rotapăneşti din jud. Suceava din mâna exploatatorilor Jancu şi Michelsohn. Intrucât pentru acea pădure s'a dat o decisie favorabilă se clasează.

7) Se fixează la 300 lei lunar, retribuţia pe lună a D-lui ajutor de secretar şi casier, cu începere dela 1 Ian. 922.

8) Se acordă încă 500 lei bibliotecarei societăţei, pentru serviciile aduse.

9) Se ia act de comitetul societăţei studenţilor în silvicultură.

10) Se admite ca numele inginerului Silvic Gh. Jalbă să fie trecut în tabloul Eroilor corpului silvic.

11) Se admite ca membri activi pe 1 Januarie 1922, următorii ingineri silvici.

Boeriu Virgil, Scurtu Ioan, Orencsak Carol, Băcilă Ludovic, Dănilă Nicolae, Suciu Gheorghe, Terentin Bunescu, Bujoreanu Alexandru. Lagler Juliu, Novac Gheorghe, Sperling Oscar, Schiller Joan, Pascu Pavel, Puchreiner Emeric, Tompa Francisc, Popovici Valer, Narcis Alex. Economu, Pavalachi Gheorghe, Streza Andrei, Páll Nicolae, Tişca Sextil G., Mike Emeric Maţisasovsky Vasile, Gombossy Josif, Moldvai Vilhelm, Kovacs Paul, Puksa Andrei, Petricsek Adolf, Papp Ladislau, Moldovan Aurel, Förster Juliu, Romanovskhi, Dionisie, Istvanffy Josif, Fröhlich Juliu, Demeny Ludovic, Horvath Valter, Schiopu Joan, Brăilă Ilie, Hell Nicolae, Gasparecz Ludovic, Aschner Wilhelm, Kubanyi Andrei, Henel Eugen, Macko Ludovic, Szabo Andrei, Glos Ladislau, Bertha Alexandru, Roşu Dănilă, Plachy Teofil, Seemayer Felix, Henrich Victor, Schwarz Rudolf, Horvath Desideriu, Moldovan Joan jun., Rancu Miladin, Klözel Oscar Weyda Joan, Scrima Nacu, Bejan Policarp Brestyanschi Andrei, Crăciun Baiu, Witting Otto, Hain Gustav, Bartok Ernestin, Gunesch Gottfried, Sico Aron, Kaiser Adolf, Konyi Josif, Niţescu Ion D., Schorscher Joan, Rakosi Ştefan, Stefanoi Juliu, Sara Eugeniu, Földes Toma, Imreti Francisc, Valics Joan, Bartol Grigore Ivaşco Alexandru. Deac Jon, Lupascu Gheorghe, Koman Artur, Lukacs Otto, Berian

Nu se împrumută

Anul XXXIV IANUARIE 1922 No.

REVISTA PADURILOR

PRIN UNIFICARE CU

ECONOMIA FORESTIERA

6748

C. AL. ORASCU

C. Al. Orăscu s'a născut în Bucureşti la 3 Aprilie 1851. Tatăl său Alexandru a fost rector al Universităţii din Bucureşti şi ministru al instrucţiunii publice, iar mama sa Elena a fost născută Simion Marcovici.

In ziua de 5 Ianuarie 1922, după o foarte scurtă boală, fostul inginer inspector general silvic şi primul director al serviciului silvic al Statului din vechiul Regat şi-a dat obştescul sfârşit la locuinţa sa din strada Amzei 5, în vârstă de aproape 71 ani, înconjurat de iubirea inconsolabilei sale familii compusă dintr'o soţie, 2 fii şi o fiică.

La acest fatal desnodământ nimeni nu se aştepta, plenitudinea facultăţilor sale intelectuale fiind intacte, iar vigoarea forţelor sale fizice inalterată. El servea, din cauza aceasta, ca o pildă vie, ca o probă demonstrativă că aerul curat, sănătos al pădurilor este vivificator, că el asigură longevitatea acelora, a căror activitate este închinată în întregime îngrijirei şi culturei lor.

A fost însă de ajuns o imprudenţă, o simplă răceală, pentru ca să repună această natură de elită, a cărei convingere nestrămutată a fost, cât a trăit, că binefacerile ce rezultă pentru o ţară bogată în păduri, bine cultivate, sunt incalculabile.

Numai rudele sale cele mai apropiate, prietenii săi cei mai iniţiaţi, au putut să prezinte condoleanţele lor îndureratei familii a defunctului C. Al. Orăscu în chiar ziua morţii sale. A'doua zi numai, 6 Ianuarie 1922, când ziarele publicară trista veste, aflară şi personalul didactic al Şcoalei superioare de silvicultură, inginerii silvici din Administraţia centrală a Casei pădurilor, precum şi cei din serviciul exterior.

Rămăşiţele pământeşti ale regretatului Orăscu au fost aduse

BIBLIOTECA
Institutului Forestier
ORAŞUL STALIN

6748

Despre situaţia în Basarabia „Argus" scrie între altele:

„In Basarabia costă pudul (16 kg.) de lemne de foc 11 lei. Dacă nu se i-au dispoziţii energice, pădurile vor dispare în decurs de 15 ani. Intre 1863—1908 pădurile au scăzut cu 32^0_0. Pe lângă lipsa grozavă de lemne chiar şi C. F. R. încălzesc locomotivele cu lemne, astfel încât Basarabia în scurtă vreme îşi va consuma complect singurul combustibil — lemnul.

PREMIU

Oferit pentru cea mai bună lucrare cu privire la monografia unui ocol silvic.

D-l Inginer Şef silvic Mihail P. Florescu, oferind suma de 8500 lei în bonuri ale împrumutului intern (ce i-a fost oferită de stat ca surplus de cotă asupra salariului pe timpul cât a fost în războiu) pentru cea mai bună lucrare cu privire la *monografia unui ocol silvic din ţară*, consiliul de ad-ţie ale Societăţei Progresul Silvic, în şedinţa dela 19 Mai a. c. a numit o comisie compusă din D-nii:

1. *Liviu Marţian*, inginer consilier silvic din Ardeal.
2. *Petre Antonescu*, inginer consilier silvic preşedintele comitetului de redacţie.
3. *Mihail Boldur*, inginer inspector general din Bucovina.
4. *C. P. Georgescu*, inginer inspector g-l din ad-ţia centrală.
5. *Ion S. Zăvoianu*, inginer şef silvic fost în serviciul Basarabiei şi premiat de Soc „Progresul Silvic" pentru monografia ocolului „Tazlău".

6. *Marin Drăcea*, inginer şef silvic şi profesor la şcoala superioară de silvicultură care sub preşedinţia d-lui Al. Constantinescu va cerceta lucrările şi decerne premiul. *Termenul până la care urmează a se depune lucrările, va fi până la 1 Ianuarie 1922.*

D-nii Ingineri silvici, amatori de a lua parte la acest concurs, menit de a îmbogăţi lucrările cu caracter ştiinţific, sunt rugaţi de a-şi trimete lucrările sigilate şi cu „moto" în termenul fixat de mai sus, pe adresa *Societăţei „Progresul Silvic"* Bucureşti.

LISTA

Pentru colectarea unui ajutor văduvei şi copiilor rămaşi în urma colegului nostru inginer silvic Rafael Căzănescu.

C. M. Bunescu	500	Virgiliu Popovici	100
M. P. Florescu	500	N. A. Bogdan	100
Gh. Turneanu	100	P. Antonescu	20
Theodor Popov	100	Nic. Brătescu	50
I. Marinescu	20	Ilie Dimoftache	100
D. Anastăsescu	20	Ioan Andreianu	100
N. N. Elefterescu	100	Stelian Cămărăşescu	100
R. D. Plăpceanu	50	G. D. Belinski	500
Leon Vasiliu	20	G. Cinta	50
N. Frincu	20	I. Băleanu	50
O. Crattero	20	Al. Ştefănescu	200
Gh. Arsenie	100	Th. Codreanu	100
C. Opran	200	Ilie Ioachimescu	500
I. Comănici	50	Marin Drăcea	50
V. I. Teodorescu	20	I. Brâncuş	600
Dem. Popescu Coculescu	100	Total	3490
Florea Voicu	100		

Facem apel la toţi d-nii colegi, de a trimite cât mai curând sumele cu care vor bine voi a veni in ajutor pe adresa colegului nostru: M. P. Florescu, str. Orăsiu 9 Bucureşti.

Comitetul de iniţiativă

PROGRAMUL

Congresului şi a adunării generale a Societăţei „Progresul Silvic" pe 1922

A

Plecarea din Bucureşti la 26 August ora 10 seara cu trenul accelerat de Cernăuţi.

Sosirea la Cernăuţi în ziua de 27 August ora 3 pm.

Recepţia de primire şi sosire în gară.

Incuartieruirea congresiştilor.

B

Ziua I-a Congresului

Luni 28 August (Sf. Maria)

Ora 9 Dimineaţa. Tedeum la Capela Seminarului dela Mitropolie.

Ora 10. Şedinţa festivă a congresului în sala Sinodală dela Mitropolie:

a) Discursul de deschidere a Preşedintelui Soc. „Progresul Silvic“ şi darea de seamă a Soc. pe 1921/1922.

b) Răspunsul reprezentanţilor diverselor autorităţi locale şi societăţi.

c) Raportul casierului societăţei asupra gestiunei pe 1921/922.

d) Raportul cenzorilor pentru verificarea gestiunei.

După prânz

Vizitarea oraşului, universităţei, biblioteci, diverse instituţii, catedrala, muzeul industrial, spitalul central de copii, de alienaţi, institutul de surdo-muţi, grădina botanică, fabrica de butoaie, fabrica de cherestea, de mobile etc. *în grupe.*

Ziua 2-a, 29 August (Marţi)

(dimineaţa)

a) Impădurirea terenurilor improductive.

b) Comasarea pădurilor micilor proprietari şi exploatarea lor prin cooperative.

c) Distribuţia speciilor în România.

După prânz

d) Speciile exotice şi naturalizarea lor în ţara noastră.

e) Regenerarea pe cale naturală a pădurilor de molift.

Ziua a 3-a, 30 August (Mercuri)

dimineaţa

a) Unificarea codului silvic.

b) Legea de organizare a corpului silvic

c) Reforma învăţământului silvic de toate gradele.

După prânz

a) Formularea dezideratelor şi

b) Discursul de închiderea congresului.

Apoi vizitarea diverselor instituţiuni, aşezăminte culturale din oraş.

Ziua IV-a 31 August (Joi)

Plecarea dimineaţa cu un tren special din Cernăuţi la Mănăstirea Putna. Tedeum la mormântul Marelui Voevod Ştefan cel Mare. Apoi vizitarea fabricei de cherestea, de ciment şi de sticlă din localitate. Excursia cu trenul Decauville în interiorul pădurilor din Ocolul silvic Putna, proprietatea fondului religionar.

Inapoierea cu trenul special spre Dorneşti cu o oprire în Rădăuţi.

Imbarcarea pentru Bucureşti, la trenul personal, ce pleacă în ziua de 1 Septembrie la ora 3 dimineaţa din gara Dorneşti.

* * *

Comitetul a hotărât:

1. Comunicările să se trimită în rezumat de către DD. membrii D lui Inginer silvic, N. Caragea, ajutor de secretar al Societăţei „Progresul Silvic“, la Bucureşti (Casa Pădurilor), spre a se tipări din timp.
2. Termenul până se vor trimite comunicările se fixează până la 1 August a. c.
3. DD. membrii care vor dori a lua parte la Congres sunt rugaţi a se înscri până la 1 August a. c., la secretariatul Societăţei „Progresul Silvic“ pentru a li se trimite bilete de legimaţie pe C. F. R.
4. Consiliul a fixat o taxă de 200 lei pentru fiecare membru participant spre a se acoperi cheltuelile ocazionate de congres.
5. Vor putea lua parte şi soţiile D-lor Ingineri silvici şi care se vor anunţa din timp spre a putea face toate înlesnirile de transport pe C. F. R. şi cuartiruiri.
6. Consiliul va lua măsuri pentru găzduirea Congresiştilor la Bucureşti cât şi la Cluj.
7. Pe măsura primirei adesiunilor se vor trimite DD. membri bilete de legitimaţie pentru călătoria pe CFR. dela domiciliul respectiv până la Cernăuţi şi cocardele de Congresşti.

Preşedinte, **AL. CONSTANTINESCU.**

Secretar, **M. P. Florescu.**

COMITETUL LUCRARILOR:

P. Antonescu.
C. Sava Goiu.
V. Stinghe.

COMITETUL BUCOVINEI:

M. Boldur.
D. Mironovici.
T. Vicol.
Eugen Gutzmann.
S. Dimitrovici.
C. M. Bunescu.

BIBLIOTECA
Institutului Forestier

D-l Inginer şef silvic cl. II-a Em. Negoescu dela Ocolul Moreni la Ocolul Târgovişte aflat vacant, având şi controlul terenurilor petrolifere din Ocolul Moreni.

D-l Inginer silvic cl. II-a Ioan Nicolae din Administraţia Casei Pădurilor la Ocolul Moreni.

D-l Inginer silvic cl. I. Ioan Diaconescu actual şef al Ocolului Domneşti la Ocolul Cotmeana în locul D-lui Inginer silvic Cl. I. I. Brâncuş.

D-l Inginer silvic cl. II-a Ioan Marinescu, actual însărcinat cu predarea materialelor la Cooperativa Râul Târgului, la Ocolul Domneşti.

D-l Inginer şef silvic cl. II-a Ştefan Predescu, la Ocolul silvic Peşteana în locul d-lui Inginer silvic stagiar Ruse Popescu, care se tansferă provizoriu la Ocolul Tugureşti; iar d-l Inginer şef silvic cl. III-a Anton Atanasescu, actual şef al Ocolulu Tugureşti, va trece în calitate de agent de control la Regiunea VIII-a R. Vâlcea.

D-l Inginer şef silvic cl. III-a Moldvai Wilhelm, şeful Ocolului Strâmbu, ca agent de control la Regiunea Orşova în locul d-lui Inginer şef silvic cl. II-a Ion Lupu, care trece în aceiaş calitate de agent de control la Regiunea Lugoş.

D-l Inginer Inspector silvic cl. II-a N. Bozie, agent de control la Regiunea X-a Constanţa, ca inspector de control.

3. *D-l Scarlat Petculescu* architect, diplomat dela Şcoala de Belle Arte, din Paris, se numeşte conferenţiar la Şcoala superioară de silvicultură, catedra de desen, pe ziua de 1 Iulie 1922, în locul d-lui Arhitect Biliargiu, demisionat.

4. D-l Ing. şef silvic *V. Mârza* a demisionat din corpul sivic al Statului pe-ziua de 1 Iunie 1922.

⁂

Comitetul lucrărilor congresului Inginerilor (A. G. I. R.) ce se va ţine la 24 Septembrie a. c. la Timişoara, a amânat termenul depunerei lucrărilor până la 1 August a. c.

In acest sens, facem apel la toţi d-nii Ingineri Silvici, doritori de a lua parte la acel congres, de a trimite lucrările respective până la acea dată, la Sediul Asociaţiei Generale a Inginerilor, Bucureşti, Str. Episcopiei 2.

Institutul Forestier

„CARPATINA“

Société Anonyme Roumaine pour l'industrie Forestière

CAPITAL SOCIAL: Lei 100.000.000

entièrement versés

Siège Principal: BUCAREST, 21, rue Paris

La Scierie Brezoi (Valcea) *effectue toute commande de bois de charpente de pin et de sapin.*

Section spéciale pour la fabrication de caisses d'emballage, executées sur commande.

Planches sabotées pour planchers.

Grosse production de bois de chauffage, de hêtre et briquettes.

Traverses de hêtre pour voie ferrée.

Les Scieries de Turnu-Măgurele et Stoeneşti *produisent:*

Tout matériel de bois de charpente. Planches rabinées, caisses d'emballage.

La Scierie, la Manuiserie mécanique et les Ateliers de parquets de Slatina *exécutent toute commande de*:

Toute sorte de matériel de bois de charpente;

Mobilier simple ou de luxe, de bois séché, coupé avant la guerre, en sapin, pin, chêne et autres essences.

Menuiserie pour constructions.

Parquet de chêne de toute dimension, en bois séché.

Dépôts pour la vente en détail, dans les villes de:

Craiova: 15, Strada Stirbey-Voda.
Strada Amaradia,
Bariera Catargiu
Bariera Calafatului
Bariera Bucureşti
Alexandria (Teleorman)
Roşiori (Teleorman)
Drăgăşani (Vâlcea)
Râmnicu Vâlcea

Les commandes pourons être faites tant aux succursales qu'à la Centrale de Bucarest 21, Strada Paris.

„ARIF“ SOCIETATE ANONIMA

Pentru Exploatarea de Păduri şi Industria lemnului

Capital social: Lei 30.0000.000, deplin vărsaţi

Preşedinte al Consiliului de Administraţie

CONSTANTIN NEAMŢU

Vice-preşedinte al Consiliului de Administraţie

Inginer **TIBERIU EREMIE**

ADMINISTRATORI-DELEGAŢI

Ingineri **Corneliu Bălteanu, C. Orghidan** şi **Alexandru Zănescu**

CONSILIERI:

Ingineri **Gh. Balş, C. Negrescu, I. Purcăreanu, D. Rolin** şi **J. Selleckaers**

DIRECTOR GENERAL:

Inginer-şef, M. N. Rădulescu

Director technic: Inginer, **D. Stoica**

Director comercial: L. Ciconi

Director forestier: Inginer-şef silvic, **V. Mihălcescu**

Are în exploatare pădurile din munţii Arifului, de pe valea Argeşului. Posedă o fabrică cu 18 gatere in Curtea-de-Argeş Vinde en gros şi en detail, lemne de foc şi cherestea, predate la gara Curtea-de-Argeş. Posedă ateliere mecanice de tâmplărie, fabrică de lăzi, fabrică de parchete. Primeşte comenzi pentru cherestea şi lemne de foc, tâmplărie, mobilier parchete de stejar şi fag, lăzi şi orice fel de ambalaje de lemn etc.

Sediul în BUCUREŞTI STR. MARCONI No. 3

Telefon 2/91

6754
67,54

Anul XXXIV. IULIE 1922 No. 7

REVISTA PĂDURILOR

UNIFICATĂ CU

ECONOMIA FORESTIERA

ORGANUL SOCIETĂȚEI „PROGRESUL SILVIC“

Apare sub conducerea comitetului de redacție compus din d-nii:
M. D. Drăcea, M. P. Florescu, I. Guguianu, N. Iacobescu, I. Psemisky, D. Robănescu, V. N. Stinghe, I. Timoc și G. Turneanu
Sub președinția d-lui **P. ANTONESCU**

Redacția și Administrația Revistei la Casa Pădurilor
(în Ministerul de Domenii)

ABONAMENTUL 120 LEI PE AN

Cruțați Pădurile — — — — — — — — — — — — — **P. Antonescu**
Stabilirea valorei pădurilor expropriate pe baza legei agrare — — — — — — — — — — — — — — **Ioan Timoc**
Școala superioară de mine și silvicultură din Șemniț **Ioan Moldovan-Junior**
Cooperativele forestiere din Regiunea Mureșului de Jos — — — — — — — — — — — — — — — **I. Pavalachi**
Islazurile și pădurile — — — — — — — — — — — **A. D. Carabella**
Invățământul silvic superior în Congresul Inginerilor (A. G. I. R.) dela Iași. — — — — — — — — — **M. P. Florescu**
Necrolog: Dem Ionescu-Zane — — — — — — — — **P. A.**
Informațiuni — — — — — — — — — — — — — — *** * ***

BUCUREȘTI
Tipografia „NAȚIONALA“ Jean Ionescu & Co.
No. 1. — Strada Bursei. — No. 1
1922

CONSILIUL DE ADMINISTRAŢIE
AL
SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC“
PE PERIODUL 1921—1925

Recunoscută persoană morală prin Decretul Regal No. 1630 dela 28 Aprilie 1904, cu sediul în palatul Ministerului de Domenii

Consilieri :

Ion Aleman
M. Boldur
Al. Constantinescu
Aureliu Eliescu
Mihail P. Florescu
Liviu Marţian
Ion Moldovanu
Const. Opran
Const. Sava-Goiu
Vintilă Stinghe
M. Tănăsescu

Cenzori :

Ovidiu Crattero, C. P. Georgescu şi Xenofon Sculy.

Cenzori Supleanţi :

I. Comanici, Marin Drăcea şi G. Turneanu.

Biroul Societăţei „PROGRESUL SILVIC“

Preşedinte : Al. Constantinescu

Vice-Preşedinţi : Aureliu Eliescu
Liviu Marţian

Secretar : M. P. Florescu
Casier : N. Elefterescu

Ajutor de Secretar şi Casier : N. Caragea

Despre situaţia în Basarabia „Argus“ scrie între altele:

„In Basarabia costă pudul (16 kg.) de lemne de foc 11 lei. Dacă nu se i-au dispoziţii energice, pădurile vor dispare în decurs de 15 ani. Intre 1863—1908 pădurile au scăzut cu 32⁰ ₀. Pe lângă lipsa grozavă de lemne chiar şi C. F. R. încălzesc locomotivele cu lemne, astfel încât Basarabia în scurtă vreme îşi va consuma complect singurul combustibil — lemnul.

PREMIU

Oferit pentru cea mai bună lucrare cu privire la monografia unui ocol silvic.

D-l Inginer Şef silvic Mihail P. Florescu, oferind suma de 8500 lei în bonuri ale împrumutului intern (ce i-a fost oferită de stat ca surplus de cotă asupra salariului pe timpul cât a fost în război) pentru cea mai bună lucrare cu privire la *monografia unui ocol silvic din ţară*, consiliul de ad-ţie ale Societăţei Progresul Silvic, în şedinţa dela 19 Mai a. c. a numit o comisie compusă din D-nii:

1. *Liviu Marţian*, inginer consilier silvic din Ardeal.
2. *Petre Antonescu*, inginer consilier silvic preşedintele comitetului de redacţie.
3. *Mihail Boldur*, inginer inspector general din Bucovina.
4. *C. P. Georgescu*, inginer inspector g-l din ad-ţia centrală.
5. *Ion S. Zăvoianu*, inginer şef silvic fost în serviciul Basarabiei şi premiat de Soc „Progresul Silvic“ pentru monografia ocolului „Tazlău“.
6. *Marin Drăcea*, inginer şef silvic şi profesor la şcoala superioară de silvicultură care sub preşedinţia d-lui Al. Constantinescu va cerceta lucrările şi decerne premiul. *Termenul până la care urmează a se depune lucrările, va fi până la 1 Ianuarie 1922.*

D-nii Ingineri silvici, amatori de a lua parte la acest concurs, menit de a îmbogăţi lucrările cu caracter ştiinţific, sunt rugaţi de a-şi trimete lucrările sigilate şi cu „moto“ în termenul fixat de mai sus, pe adresa *Societăţei „Progresul Silvic“* Bucureşti.

LISTA

Pentru colectarea unui ajutor văduvei şi copiilor rămaşi în urma colegului nostru inginer silvic Rafael Căzănescu.

C. M. Bunescu	500	Virgiliu Popovici	100
M. P. Florescu	500	N. A. Bogdan	100
Gh. Turneanu	100	P. Antonescu	20
Theodor Popov	100	Nic. Brătescu	50
I. Marinescu	20	Ilie Dimofiache	100
D. Anastăsescu	20	Ioan Andreianu	100
N. N. Elefterescu	100	Stelian Cămărăşescu . .	100
R. D. Plăpceanu	50	G. D. Belinski	500
Leon Vasiliu	20	G. Cinta	50
N. Frincu	20	I. Băleanu	50
O. Crattero	20	Al. Ştefănescu	200
Gh. Arsenie	100	Th. Codreanu	100
C. Opran	200	Ilie Ioachimescu	500
I. Comănici	50	Marin Drăcea	50
V. I. Teodorescu	20	I. Brâncuş	600
Dem. Popescu Coculescu .	100	Total . .	3490
Florea Voicu	100		

Facem apel la toţi d-nii colegi, de a trimite cât mai curând sumele cu care vor bine voi a veni în ajutor pe adresa colegului nostru: M. P. Florescu, str. Orăscu 9 Bucureşti.

Comitetul de iniţiativă

PROGRAMUL

Congresului şi a adunărei generale a Societăţei „Progresul Silvic“ pe 1922

A

Plecarea din Bucureşti la 26 August ora 10 seara cu trenul accelerat de Cernăuţi.

Sosirea la Cernăuţi în ziua de 27 August ora 3 pm.

Recepţia de primire şi sosire în gară.

Incuartieruirea congresiştilor.

B

Ziua I-a Congresului

Luni 28 August (Sf. Maria)

Ora 9 Dimineața. Tedeum la Capela Seminarului dela Mitropolie.

Ora 10. Şedinţa festivă a congresului în sala Sinodală dela Mitropolie:

a) Discursul de deschidere a Preşedintelui Soc. „Progresul Silvic“ şi darea de seamă a Soc. pe 1921/1922.

b) Răspunsul reprezentanţilor diverselor autorităţi locale şi societăţi.

c) Raportul casierului societăţei asupra gestiunei pe 1921/922.

d) Raportul cenzorilor pentru verificarea gestiunei.

După prânz

Vizitarea oraşului, universităţei, biblioteci, diverse instituţii, catedrala, muzeul industrial, spitalul central de copii, de alienaţi, institutul de surdo-muţi, grădina botanică, fabrica de butoaie, fabrica de cherestea, de mobile etc. *în grupe.*

Ziua 2-a, 29 August (Marţi)

(dimineaţa)

a) Impădurirea terenurilor improductive.

b) Comasarea pădurilor micilor proprietari şi exploatarea lor prin cooperative.

c) Distribuţia speciilor în România.

După prânz

d) Speciile exotice şi naturalizarea lor în ţara noastră.

e) Regenerarea pe cale naturală a pădurilor de molift.

Ziua a 3-a, 30 August (Mercuri)

dimineaţa

a) Unificarea codului silvic.

b) Legea de organizare a corpului silvic

c) Reforma învăţământului silvic de toate gradele.

După prânz

a) Formularea dezideratelor şi

b) Discursul de închiderea congresului.

Apoi vizitarea diverselor instituţiuni, aşezăminte culturale din oraş.

Ziua IV-a 31 August (Joi)

Plecarea dimineaţa cu un tren special din Cernăuţi la Mănăstirea Putna. Tedeum la mormântul Marelui Voevod Ştefan cel Mare. Apoi vizitarea fabricei de cherestea, de ciment şi de sticlă din localitate. Excursia cu trenul Decauville în interiorul pădurilor din Ocolul silvic Putna, proprietatea fondului religionar.

Inapoierea cu trenul special spre Dorneşti cu o oprire în Rădăuţi.

Imbarcarea pentru Bucureşti, la trenul personal, ce pleacă în ziua de 1 Septembrie la ora 3 dimineaţa din gara Dorneşti.

⁂

Comitetul a hotărât :

1. Comunicările să se trimită în rezumat de către DD. membrii D lui Inginer silvic, N. Caragea, ajutor de secretar al Societăţei „Progresul Silvic“, la Bucureşti (Casa Pădurilor), spre a se tipări din timp.

2. Termenul până se vor trimite comunicările se fixează până la 1 August a. c.

3. DD. membrii care vor dori a lua parte la Congres sunt rugaţi a se înscri până la 1 August a. c., la secretariatul Societăţei „Progresul Silvic“ pentru a li se trimite bilete de legimaţie pe C. F. R.

4. Consiliul a fixat o taxă de 200 lei pentru fiecare membru participant spre a se acoperi cheltuelile ocazionate de congres.

5. Vor putea lua parte şi soţiile D-lor Ingineri silvici şi care se vor anunţa din timp spre a putea face toate înlesnirile de transport pe C. F. R. şi cuartiruiri.

6. Consiliul va lua măsuri pentru găzduirea Congresiştilor la Bucureşti cât şi la Cluj.

7. Pe măsura primirei adesiunilor se vor trimite DD. membri bilete de legitimaţie pentru călătoria pe CFR. dela domiciliul respectiv până la Cernăuţi şi cocardele de Congres şti.

Preşedinte, **AL. CONSTANTINESCU.**

Secretar, **M. P. Florescu.**

COMITETUL LUCRARILOR :

P. Antonescu.
C. Sava Goiu.
V. Stinghe.

COMITETUL BUCOVINEI:

M. Boldur.
D. Mironovici.
T. Vicol.
Eugen Gutzmann.
S. Dimitrovici.
C. M. Bunescu.

BIBLIOTECA
Institutului Forestier

Anul XXXIV IULIE 1922 No. 7

REVISTA PADURILOR

UNIFICATĂ CU

ECONOMIA FORESTIERA

CRUŢAŢI PADURILE

Sub acest titlu sugestiv d-l A. D. Carabela, corespondentul agricol al ziarului „Universul", a dat publicităţii în numărul din 7 Iulie a. c. un interesant articol pledând pentru cruţarea pădurilor şi punând în evidenţă răul imens ce se cauzează acestor bunuri naturale prin transformarea lor în izlazuri. Odată distruse, în adevăr, ele nu vor putea fi reconstituite decât cu mari sacrificii băneşti şi numai după scurgerea unui lung interval de timp.

D-l Ionescu Sişesti, cunoscutul scriitor şi actual director general în Ministerul Agriculturei şi al Domeniilor, cu prilejul conferinţei sale ţinută la congresul agricol din anul 1920, a arătat cu un deosebit talent rolul şi importanţa pădurilor din punctul de vedere al economiei generale a ţării şi al propăşirei agriculturei în special.

De data aceasta d-l Carabela, un alt reprezentant al ştiinţei şi practicei agricole, recunoaşte că este pe deplin justificată teama silvicultorilor, cumcă ultimele legi votate cu privire la reforma agrară şi la înfiinţarea păşunelor comunale vor avea un efect dezastros asupra stărei pădurilor noastre.

Luăm act cu satisfacţiune de sprijinul ce acordă cauzei forestiere colegii noştrii agronomi, în momentele de criză prin cari trec astăzi pădurile noastre, expuse fiind celor mai înverşunate şi mai îndrăzneţe atacuri.

Dându-şi seama că masele populare nu-şi înţeleg, pentru moment cel puţin, adevăratele lor interese, fiind induse în eroare de către unii politiciani, cari nu s'au sfiit a promite tuturor

BIBLIOTECA
Institutul Forestier
ORAŞUL STALIN

cari au vrut să-i asculte, că reuşind să intre în Parlament, vor face tot posibilul de a le satisface dorinţele, chiar dacă acestea nu cadrează cu interesele generale ale ţării, — inginerii silvici de toate gradele, mari şi mici, au luptat cu curaj şi cu perseverenţă pentru luminarea opiniunei publice, pentru ocrotirea pădurilor din România mare, cari reprezintă o însemnată bogăţie naţională.

Prin conferinţe ţinute la sediul societăţei „Progresul silvic", prin articole publicate în „Revista Pădurilor" şi în presa cotidiană, călăuziţi de un înalt sentiment patriotic, ei au dat semnalul de alarmă, au dovedit prin exemple concrete, că pădurile din vechiul Regat în special, cari au suferit atât de mult de vandalismul ocupaţiunei germane, de devastările armatelor ruseşti în Moldova, de tăierile dezordonate ale trupelor române ca o necesitate inexorabilă a răsboiului, din cauza menţionatelor legi, cari permit exproprierea de întinse suprafeţe păduroase, ele sunt ameninţate în însăşi existenţa lor şi aceasta în dauna atât a proprietarilor respectivi, cât şi a acelora în folosul cărora s'a votat legile în chestiune.

Deşi prin art. 12 din legea pentru înfiinţarea păşunelor comunale din 1920, după cum am arătat şi cu altă ocaziune [1]) se prevede categoric, că exproprierea pădurilor nu se poate face, decât când nu se vatămă un interes general, după avizul consiliului technic, totuşi cunosc personal cazuri, când s'a destinat ca izlazuri comunale terenuri de pe coastele foarte înclinate ale văilor torenţiale din regiunea de munte, ba chiar locurile surpătoare de pe dealurile expuse a fi prăvălite, a fi transformate în pământuri sterile prin spălarea de către apele de ploi a terenului vegetal, imediat după ce se vor tăia arboretele şi se va ridica materialul lemnos de pe dânsele.

Suprafaţa pădurilor cedate pentru constituiri de izlazuri şi prin urmare destinate a fi desfiinţate, cu sau fără avizul consiliul technic de pe lângă Ministerul Agriculturei şi al Domeniilor, cărui consiliu i se aduce învinuirea, că nu ar fi destul de culant în rezolvarea favorabilă a cererilor celor interesaţi, se cifrează, după datele ce posedăm, la respectabila sumă de 46.000, hectare până acum în vechiul Regat.

---

1) *Izlazurile comunale şi problema silvo-pastorală la munte în special*. conferinţă ţinută la societatea „Progresul silvic" în ziua de 2 Aprilie 1921.

Astfel fiind, întrebarea ce în mod firesc se impune de la sine, este, gânditu-s'a oare acei, cari orânduesc asemenea defrişări de păduri, câte cheltueli şi cât timp va necesita replantarea cu sorţi de isbândă, inclusiv lucrările de întreţinere necesare, a unor suprafeţe echivalente, dat fiind împrejurările anormale din toate punctele de vedere prin care trecem şi cari, după toată probabilitatea, vor mai dura încă multă vreme?

Trebuie să ţinem afară de aceasta socoteala, că prin art. 8 din menţionaţa lege se prescrie şi exproprierea poenilor din păduri mai mari de 20 ha. proprii pentru păşunat, cari sunt în apropiere de marginele pădurilor şi de sat, precum şi marginele de păduri cari serveau mai înainte ca păşune; iar prin art. 9 se hotăreşte exproprierea poenilor de la 10 ha. în sus din mijlocul pădurilor, precum şi çele mai mici de 20 ha. din marginea lor, proprii pentru fâneţe; că, în fine, prin art. 20 din aceiaşi lege se recunoaşte dreptul sătenilor de a duce vitele la adăpători, în care scop se constitue o servitute de trecere ducând la terenurile expropriate pentru păşune şi la adăpători, iar dacă nu există drumuri, se prevede exproprierea terenurilor necesare pentru facerea lor.

Işi poate inchipui ori şi cine, dacă, în asemenea condiţiuni, proprietarul respectiv, conştient că numai este singurul stăpân al pădurei sale, mai este el dispus de a se gândi la inaugurarea unei exploatări raţionale; dacă cunoscând obiceiul ţăranului nostru care, în cazul cel mai favorabil, încredinţează paza vitelor sale la nişte copii, mai poate el fi sigur că tinerile plante din porţiunile exploatate şi regenerate pe cale naturală, sau artificială, după mari griji şi după multe cheltueli, nu vor fi ele distruse cu desăvârşire, fie din pricina păşunatului, ori a incendiilor datorite, în majoritatea cazurilor, neglijenţei păzitorilor fără nicio răspundere ai vitelor!

Nu au deci dreptate aceia cari, în pesimismul lor descurajator, susţin, că procedăm, ca şi cum Dumnezeu voind să ne piardă, ne-a luat minţile; că pare că un geniu rău ne învaţă ca, spre nenorocirea noastră, să facem tocmai ceeace n'ar trebui, în momentele acestea mai cu seamă, când se cere maximum de muncă şi de sacrificii pentru refacerea economiei noastre naţionale.?

Nu au ei dreptul, să afirme, că ne-am deprins cu o politică economică simplistă, de expediente numai, că nu ştim decât să realizăm toate bunurile cu care natura a hărăzit ţara noastră cu atâta generozitate, fără niciun spirit de prevedere din parte-ne, fără a ne întreba ce se va întâmpla, dacă, după câţiva ani, colinele şi munţii noştri, odinioară aşa de împodobiţi cu codrii falnici de ştejar, de fag, de brad sau de molid, vor fi complect desgoliţi, plini de râpe şi de torenţi, vitele ne mai găsind ca păşune decât o iarbă rară şi nehrănitoare, din care cauză populaţia respectivă silită va fi să-şi strămute aiurea locuinţele, după cum s'a întâmplat de pildă cu locuitorii multor sate din Alpii francezi, din Pirinei, din Cevenni şi din multe locuri din Spania, Grecia şi Asia Minoră, unde de asemenea a domnit multă vreme ignoranţa, egoismul şi cupiditatea ?

Când s'a alcătuit legea pentru înfiinţarea de păşuni comunale, unde se tratează despre exproprieri de păduri, despre necesitatea unui aviz din partea consiliului technic al Casei pădurilor, pentruce nu s'a consultat niciun specialist, niciun membru al corpului technic silvic ?

N'ar fi fost oare mai bine, să se fi înzestrat ţara cu o lege, care să corespunză atât cu adevăratele nevoi actuale ale ţărinimei muncitoare, căreia nimeni nu-i voieşte răul, ba din potrivă, cât şi cele ale generaţiunilor viitoare, adică ale nepoţilor şi strănepoţilor acestei ţărănimi, în folosul cărora de asemenea trebue să lucrăm.

Bunul simţ elementar ne spune, că ar fi fost de mii de ori mai preferabil. Şi cu toate acestea ca şi alţi mulţi camarazi dintre cari unii mai trăiesc, iar alţii au dispărut de mult, cel care scrie aceste rânduri, timp de peste 42 de ani de când face parte din corpul silvic al Statului, n'a încetat un singur moment de a atrage atenţiunea publică că în interesul solidarităţii, ce trebue să existe între generaţiunile succesive, suntem datori să păstrăm integral patrimoniul nostru forestier, ce ne-a mai rămas ; că nu avem dreptul de a ataca capitalul lemnos de exploatare al pădurilor, ci numai de a ne folosi de venitul, de uzufructul lui, exploatând cu ordine şi cu măsură producţiunea anuală a acestor bunuri fireşti.

De câte ori n'am cerut să se ţină la curent lucrările de statistică începute în 1900 şi continuate în 1907, constatându-se, pe măsura înaintărei operaţiunilor de ridicare în plan şi de amenajarea pădurilor Statului, cu mai multă preciziune care este adevărata suprafaţă exploatată până acum prin tăieri localizate, sau de arbori individuali, precum şi care este întinderea arboretelor aparţinând claselor de vârstă celor mai bătrâne de peste 80 de ani de pildă pentru masivele pure sau în amestec de stejar, fag şi de reşinoase, cărora trebuie să li se aplice cu preponderenţă regimul codrului, singurul care, pe lângă o notabilă proporţie de lemn de foc, produce cea mai mare cantitate de lemn de lucru şi construcţiune?

Tăiem şi acum ca şi mai înainte din masivele exploatabile, sau reputate ca atare, aproape în neştire, pentru că nu cunoaştem întinderea lor şi prin urmare câţi ani vom mai putea tăia dintrânsele, iar bunele iniţiative. ce din când în când s'au luat pentru a se introduce oare care ordine în exploatarea pădurilor, au fost neutralizate prin alte dispoziţiuni dictate sub presiunea necesităţilor momentane, sau în urma insistenţelor acelora cari din ignoranţă, sau din interes, fac tot posibilul ca să nu se dea ascultare bunei raţiuni, ci să domnească arbitrariul, neregula şi dezordinea.

Inainte de războiu pădurile Statului din vechiul Regat se exploatau după sistemul francez prin antreprenori, vânzânduli-se prin licitaţii publice câte un număr oare cari de parchete anuale.

Fiecare din aceşti antreprenori dispunea de personalul trebuitor pentru exploatarea, conform condiţiunilor generale şi celor speciale de tăierea pădurilor Statului, pentru clasarea şi fasonarea materialului lemnos după uzanţele comerciale locale, pentru expedierea şi încărcarea lor la una din staţiunile de căi ferate din apropiere etc.

Imprejurările, pe cari le cunoaştem cu toţii, au făcut să se desfiinţeze această clasă a antreprenorilor, considerată ca adevăratul obstacol al practicărei unei raţionale exploatări şi culturi a pădurilor şi cu câţi-va ani înainte de răsboiu s'au introdus exploatările în regie, cari dăinuiesc şi astăzi.

Rezultatul acestor exploatări, trebuie să mărturisim că este destul de mediocru, pentru că şefilor de ocale respectivi nu li se pune la dispoziţiune nici fondurile şi nici personalul strict necesar, de cari se serveau mai înainte menţionaţii antreprenori, nu spre a face şi o bună cultură de păduri, dar cel puţin pentru a exploată, clasă, fasonă şi vinde materialul lemnos în condiţiuni satisfăcătoare.

Printr'un singur ordin de serviciu pe lângă celel'alte datorii administrative, cari pe zi ce trece se înmulţesc şi devin mai variate, li s'a dat ca atribuţiuni şi sarcina foarte complicată a exploatărilor în regie a pădurilor Statului.

Fondurile budgetare, absolut insuficiente pentru asemenea exploatări, din cauza actualei legi a comptabilităţei generale a Statului, adaptabilă poate pentru vânzările prin licitaţii publice, dar nu şi pentru exploatările în regie, din cauza cerinţelor îndeplinirei a o mulţime de formalităţi, întocmirei actelor justificative în nenumărate exemplare, cari nu exclud câtuşi de puţin abuzurile, dacă lipseşte o bună organizare şi un serviciu permanent şi vigilent de control, după cum se întâmplă de obiceiu din cauza economiilor rău-înţelese, nu se pot pune la timp la dispoziţiunea agenţilor însărcinaţi cu plata lucrătorilor etc. şi deci întregul serviciu suferă.

Prin aceste exploatări în regie — vorbesc de vechiul Regat — s'a pus oare baza unei exploatări sistematice de păduri, mai bună cel puţin ca în era intreprinzătorilor de odinioară?

Se ţine astăzi mai mult socoteală ca înainte de a nu se tăia decât cifra posibilităţei determinată de agenţii locali în urma studiului amănunţit al pădurei, a examinărei lui de către consiliul technic al pădurilor şi aprobărei sale de locul competinte?

Nu, câtuşi de puţin.

Cu toţii ştim, că numai în timpul răsboiului şi a anilor imediat următori s'a depăşit de mai multe ori posibilitatea, ceea ce atunci era până la un punct oare-care explicabil, dar această practică se continuă din nenorocire şi astăzi, astfel că în unele ocoale din prejurul Capitalei şi a altor centre mari de populaţiune numai sunt lemne de tăiat, decât pentru câţi-va ani, iar în multe păduri exploatarea s'a întins asupra întregei lor suprafeţe, nemai rămânând astăzi decât arborete tinere neexploatabile.

In timpul din urmă s'a introdus o inovaţiune, locul antreprenorilor în diferitele păduri ale Statului l'a luat cooperativele săteşti, vânzările de lemne făcându-se fără licitaţii publice, ci numai prin bună învoială şi anume pentru orice valoare, pe baza actului estimativ al agenţilor silvici locali.

Exploatarea se prescrie să se facă, bine înțeles, în limita posibilităței acelor păduri.

In realitate în acelaşi timp şi din aceleaşi păduri, unde se găsesc cooperativele,sau se fac,de bine de rău, exploatări în regie, invocându-se fel de fel de motive, nu se încetează cu liberările de lemne în mod gratuit, sau cu prețuri reduse pentru construcțiuni de biserici şi localuri de şcoale, dânduli-se lemne şi pentru arsul varului şi al cărămizei, ba chiar şi pentru plata mânei de opere ; pentru refacerea satelor din zona răsboiului şi a caselor din restul țării distruse cu acest prilej ; pentru nevoile meseriaşilor; pentru văduve şi invalizi; pentru autorități; pentru construcțiuni de poduri şi podețe rupte de puhoaele apelor sau distruse în timpul retragerei armatelor române şi pe baza de devize în cari se preved cantități exagerate, după cum nu o singură dată s'a dovedit ; pentru fasonarea de araci de vie necesare viticultorilor, pentru fabricarea bețelor de chibrituri şi a ierbei de puşcă ; pentru traverse de drum de fer astăzi mai toate putrezite etc. etc. cari se cifrează anual la cantități de sute de mii de metrii cubi şi la o valoare de zeci şi sute de milioane lei.

Numai pentru reparațiuni şi noi construcțiuni de localuri de şcoale după devizele întocmite de serviciile corpului technic al județelor, în baza unui jurnal al Consiliului de miniştrii, valoarea materialului lemnos se urcă la respectabila sumă de peste 100 milioane lei.

La urma urmei să se dea, dacă este absolută navoie şi cu prețuri cât se poate de reduse, după cum pretind cei interesați, pentru că pădurile le-a creat bunul Dumnezeu, fără nici o cheltuială şi averea Statului este a tutulor, dar numai să mai avem mult timp de unde, căci cererile pentru liberări de lemne în afară de exploatările regulate aşa zise în limitele posibilității anuale a pădurilor, se vor înmulți dela un an la altul; pentru că Statul, dat fiind strălucita sa situațiune financiară, îşi poate permite luxul de a vinde lemnele de lucru şi de foc mult mai eftin ca proprietarii particulari şi celel'alte persoane morale şi pentru că numai astfel s'a putut efteni traiul şi în special prețul lemnelor ? !

Pădurile Statului, după cum vedem, din punctul de vedere al administrației şi al organizației exploatărilor pe bază de amenajamente, şi în limita posibilităței lor normale s'au destul de bine (!). Să examinăm acum şi situațiunea pădurilor particulare nu numai din vechiul Regat, ci şi din țările alipite.

Este cunoscut de toată lumea că cele din vechiul Regat imediat după ce construcţiunea drumurilor de fer, a şoselelor şi a celorlalte mijloace de transport (funicuiare, planuri înclinate, etc.) au pătruns în regiunile păduroase cele mai îndepărtate, masivele forestiere ale marilor proprietari, precum şi ale obştiilor de moşneni, au căzut mai toate jertfa speculanţiilor constituiţi sub firma societăţilor străine cu mari capitaluri de investiţiune.

Cele mai multe dintr'însele, cele de reşinoase şi de stejar, au fost deja exploatate, sau sunt în curs de exploatare pentru încă câţiva ani,

In acestă privinţă am dovedit la timp, pe bază de acte autentice, că unele păduri de reşinoase din munţii Vrancii s'au vândut cu câţiva lei hectarul, iar într'un caz concret cu 80 bani.

Negreşit au fost convinşi moşnenii sau răzeşii din diferitele judeţe ale ţării, sau mai bine zis câţi-va dintre fruntaşii lor, cele de mai multe ori de rea credinţă, că este interesul lor ca să scape cu un ceas mai curând de pădurile devălmaşe. căci numai astfel vor putea dispune de mai multe locuri de păşune, vor putea creşte un mai mare număr de vite: singurul lor mijloc de traiu.

Rezultatul s'a văzut, acum nu mai au nici pădure şi nici iarbă pentru vite, căci munţii desgolindu-se în multe părţi pământul s'a năruit, s'a transformat în ponoare, în terenuri improductive, iar în altele a rămas la suprafaţă numai stânca goală. Cel care vrea să se convingă *de visu* n'are decât să meargă în comuna Isverna din judeţul Mehedinţi şi anume să observe terenurile din preajma râului Cerna.

Pădurile divizate ale moşnenilor sau răzeşilor din regiunea de munte, tăiate pentru trebuinţele lor personale, pentru a se da frunzare vitelor, păşunate de oi şi capre, au avut aproape aceiaş soartă.

Proprietarii pădurilor particulare din regiunea de coline şi de câmpie, mai cu seamă în urma scumpirei extra-ordinare a lemnelor, deşi multe din ele tinere, au fost din nou tăiate, şi acele puţine, ceri au scăpat de furia toporului devastator, se datoreşte cuminţeniei a câte unui proprietar (*rara avis*) gelos de averea lui şi conştient de binele ce face, negrăbindu-se a-şi vinde pădurea în plină vigoare de vegetaţiune. In România mică, ţară bogată şi renumită în lemn de stejar de bună calitate, bărbaţii săi de Stat au găsit cu cale şi bine au făcut, ca să se voteze o lege încă din anul 1909, prin care s'a prevăzut taxe mari la exportul lemnului de nuc şi de stejar, spre a rămânea în ţară materialul necesar pentru fabricarea paturilor de puşcă; pentru traverse de drum de fer ordinare şi speciale întrebuinţate mai cu seamă la macazuri; pentru alimentarea cu materia primă a industriei mobilelor; a dogăriei; a construcţiunilor de vagoane; pentru necesităţile arsenalului; pentru stâlpi de telegraf şi telefoane; pentru construcţiuni de poduri pe noile linii de căi ferate proiectate etc. Ea este astăzi însă sărăcită în asemenea material preţios mai cu seamă în urma exploatărilor şi trimiterei în Germania, în Austria, în Turcia şi Bulgaria a mari cantităţi de lemne de stejar în timpul războiului, sub formă de traverse de drum de fer, de buşteni şi de stâlpi de mine, cu toate afirmările contrare a celor naivi sau interesaţi de a se creia o atmosferă de optimism exagerat spre a nu se vedea lucrurile în adevărata lor realitate.

Dobrogea veche şi *Cadrilaterul* nu complează ca regiuni producătoare de lemn de lucru, pădurile în marea lor majoritate prezintându-se aici sub forma de tufărişuri.

Şi cu toate acestea în anul 1880 când am fost numit pentru prima oară în serviciul silvic al Statului ca guard ajutor, cum se intitulau pe atunci actualii ingineri silvici stagiari, şi în acelaşi timp ca şef al ocolului Isaccea, am văzut transportându-se cu carele din pădurile de stejar aflătoare în împrejurimile Babadagului mari cantităţi de trunchiuri, lungi de 12—15 m. şi groşi de 30—40 cm. în diametru la 1,3 m. dela sol, drepte ca lumânarea, destinate a servi ca piloţi la Sulina pentru trebuinţele comisiunei europene a Dunărei.

Judecând după starea actuală a acestor din urmă păduri, în cari nu se mai găseşte astăzi nici un arbore de dimensiuniunile de mai sus, nu-ţi vine să crezi, că a fost posibil, să se ajungă la aşa triste rezultate, într'un timp relativ scurt, deoarece admirabilele masive de altă dată au fost toate transformate în nişte păduri aproape fără nici o valoare economică.

Basarabia nu dispune decât de un redus procent de împădurire (5,6 %) şi din cauza legei agrare prin care s'a dispus expropierea pădurilor după nişte norme de preţuire, cari echivalează cu o adevărată confiscare, precum şi din pricina întîrzierii de a se trece numaidecât în posesiunea Statului după cum prevedea legea în chestiune, sau din alte considerațiuni de o.din electoral, proprietarii respectivi au profitat de această stare de lucruri, vânzându-și pădurile spre exploatare la diferiți speculanți străini, spre a nu rămâne Statului decât lăstărișuri tinere. Această țară, care, într'un înălțător elan de patriotism din partea fiilor săi, a fost cea dintâi, care a cerut să fie alipită la Patria mumă, astăzi, precum și în viitorul apropiat, va suferi mult din cauza lipsei lemnelor de lucru și de foc.

Bucovina cu 451.221 ha. păduri (43.2 %), grație faptului că aproape jumătatea lor, 225.140 ha. (49.9 %) aparțin așa zisului fond religionar greco-ortodox înființat încă din 19 Iunie 1783 printru'un autograf al împăratului Iosif II și pus sub directa egidă a împăraților Austriei, au fost toate amenajate și supuse unei administrațiuni silvice, conștientă de menirea sa.

Pădurile sale au suferit negreșit mult din cauza vicisitudinelor războiului, dar sper, că se va menține și pe viitor vechea tradiție în ce privește excelenta organizație, decare a dispus, atât în ce privește exploatările, cât și a transportului produselor lemnoase, dat fiind marea desvoltare a căilor de comunicație ce a luat în timpul din urmă, precum și a numeroaselor instalațiuni de debit și pentru industrializarea lemnului, ce s'a construit de Administrația fondului religionar.

Acelaș lucru mă face să cred și despre pădurile marilor particulari, dintre cari unii și au făcut un merit introducând o exploatare rațională pe baza unor amenajamente bine alcătuite și aprobate de autoritățile în drept.

Cât pentru restul celorlalte păduri particulare, în conformitate cu art. 4 din legea austriacă din 3 Decembrie 1852. care a intrat în vigoare la 1 Ianuarie 1853, ele trebue astfel exploatate, încât regenerarea lor să nu fie periclitată sau să fie făcută imposibilă, iar prin ordonanța din 27 Iulie 1883 a ministerului de agricultură în înțelegere cu cel de interne s'a dat în atribuțiunea personalului technic forestier ,atașat serviciului administrativ al județelor, de a supraveghea aducerea la îndeplinire a menționatei legi cu privire la buna exploatare a pădurilor, la replantarea suprafețelor tăiate ras în termen de cel mult 5 ani pentru pădurile Statului, iar pentru cele particulare, după împrejurări, și într'un termen ceva mai lung (art. 3).

Dat fiind rigoarea aplicaţiunei legilor sub vechea administraţie austriacă socotim, că aceste păduri au fost ocrotite în substanţa lor.

In *Ardeal* numai pădurile Statului (Erarul), ale juridicţiunilor, ale corporaţiunilor şi persoanelor eclesiastice, ale fondaţiunilor, cele fideicomisare, ale coposesoratelor şi ale societăţilor anonime în scopul industrii miniere, sau unei întreprize industriale, sunt supuse, în conformitate cu art. 17 din legea XXXI forestieră ungară din 1879, obligaţiunii de a nu putea fi exploatate decât pe baza unui amenajament aprobat de ministerul de agricultură, de industrie şi de comerţ.

Toate celelalte păduri particulare, însă, afară de cele zise de protecţie, prevăzute al art. 2 din menţionata lege, al căror tratament se fixează de organele Ministerului de Agricultură în urma propunerei proprietarului şi al avizului inspectorului silvic de pe lângă comisiunea administrativă respectivă (art. 3), precum şi de cele aflătoare pe nisipurile mişcătoare, unde tăierile rase sunt oprite (art. 4), pot fi exploatate, după cum le dictează interesele, ba chiar şi să le defrişeze.

Astfel fiind se explică pentru ce aceste din urmă păduri, a căror suprafaţă apropie două milioane hectare, au devenit obiectul vânzărilor în masă imediat după încetarea războiului.

Exploatările de păduri luase o astfel dc proporţie, încât guvernul ungar, alarmat fiind, printr'un jurnal al consiliului de miniştrii din 1918 a luat dispoziţiuni ca nici o pădure particulară să nu se pună în tăiere fără autorizaţia şefului de ocol, sau a regiunei silvice respective.

Fie că din cauza evenimentelor răsboiului nu se putuse exploata la timp materialul lemnos corespunzător posibilităţilor anuale fixate prin amenajamente, fie că proprietarii particulari în lipsa unui text precis de lege au crezut că nu pot fi obligaţi să respecte o ordonanţă ministerială, care'i vexa în interesele lor, sau din alte împrejurări, faptul positiv este că în Ardeal s'au vândut şi s'au cumpărat spre exploatare în ultimii ani suprafeţe întinse de păduri, toată lumea grăbindu-se să profite de conjuncturile favorabile ale preţului lemnului.

Fabricele de cherestea existente şi-au îndoit activitatea, iar altele au fost înfiinţate din nou, astfel că pe lângă materialul debitat şi nevândut încă aflător în depozitele lor, s'au adăogat şi alte însemnate cantităţi provenite din exploatările făcute pe o scară mare în ultimii ani.

Este explicabilă aşa dar, deşi mi se pare cifra exagerată, afirmarea unora din membrii Uniunei generale a fabricanţilor de cherestea, făcută cu ocaziunea congresului ce l'a ţinut în anul acesta în Palatul camerei de comerţ din Bucureşti, că valoarea materialului lemnos fasonat din depozitele din Ardeal ar trece de mai multe miliarde lei.

Tot în menţionatul congres s'a afirmat, că după datele statistice de care dispune acea Uniune zisă generală forestieră, ca şi când dintr'însa ar face parte reprezentanţii întregei activităţi forestiere din ţara noastră, adică inclusiv producătorii, proprietarii de păduri, precum şi inginerii silvici, când în realitate este o simplă, dar onorabilă uniune a fabricanţilor de cherestea care pentru aceasta nu merită mai puţin a fi susţinută în dreptele sale revendicări, — producţiunea anuală a pădurilor de reşinoase din Ardeal ar fi de 250.000 vagoane, sau de 5.000.000 m. c. material fasonat. Ştiind că într'un vagon poate intra în termen mediu 20 m. c. şi dat fiind că prin debitare se pierde cam 50% la lemnele de reşinoase, pentrucă pe acest soiu de material s'a făcut calculul, cifra de mai sus corespunde la 10 milioane m. c. lemne rotunde proprii pentru lucru şi construcţiuni.

Dacă această afirmaţie ar corespunde adevărului, ar trebui să admitem că cele 935, 225 ha. ce reprezintă suprafaţa pădurilor de reşinoase din Ardeal, ar putea să ne dea o producţie în mod permanent pe an şi hectar de 10 m. c. lemn de lucru, ceeace este exorbitant, afară numai dacă ne propunem să lichidăm într'un timp scurt rezerva lemnoasă a acestei provincii a României Mari.

Dacă în suprafaţa destinată a fi exploatată adăogăm însă şi întinderea pădurilor de stejar, care ne aparţin în urma tratatului din *Trianon*, care este de 879, 388 ha, producţia în chestiune se reduce la 5,5 m. c. şi în fine dacă introducem în calcul şi pădurile de fag pur sau în amestec cu alte specii cu lemn tare, excepţie bine înţeles de stejar care este de 1.978.304 ha. formând un total de 3.792.927 ha. care este suprafaţa pădurilor din Ardeal, producţia pe an şi hectar în lemn de lucru ar fi de ceva mai mult de 2,7 m. c. ceeace de asemenea este exagerat, putându-se foarte bine micşora la cel mult 1 m. c. la ha lemn de lucru dacă nu şi la mai puţin.

Dacă în Franţa, care este incomparabil mai bine dotată ca Ardealul atât din punctul de vedere al mijloacelor de transport cât şi a posibilităţei de a utiliza şi lemnele cele mai subţiri, şi care posedă, după ultima statistică din 1912, o suprafaţă păduroasă de 9.886.700 hectare şi totuşi producţiunea anuală a acestor păduri, este numai de 23.503.711 m. c. atît lemn gros cât şi mai subţire de 7 cm. diametru (rămuriş), ceeace revine în mediu la 2.38 m. c. pe an şi pe hectar.

Elveţia cu 950.000 ha. comptează pe o producţiune anuală de 2.300.000 m. c. ceeace revine la hectar la 1 m. c. 42,

Prusia	produce	3.m 75	la ha. şi pe an lemne mai groase de 0,2 m. în circ-renţă
Bavaria	„	3,87	„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
Würtemberg	„	5,95	„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
Saxonia	„	5,23	„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
Alsacia si Lorena	„	3,27	„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
Mecklemberg-Schwerin	„	3,47	„ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „

Această producţie mai mare în Germania ca în Franţa se explică prin faptul că, pe câtă vreme în această din urmă ţară suprafaţa ocupată de pădurile de reşinoase, cari sunt mult mai productive, reprezintă o proporţie de 14.9° , în Germania ea este de 65.5°/0.

Marea Britanie	produce	1m, 77	pe an şi pe hectar	
Rusia	„	1,1	„ „ „ „ „	după datele din 1907.

După raportul D-lui M. Madelin, inspector silvic francez, doctor în drept, absolvent al şcoalei forestiere din Nancy, asupra „Producţiunei forestiere din diferitele ţări ale globului“, prezentat în şedinţa dela 19 Iunie 1913 ţinută cu ocaziunea congresului forestier internaţional din Paris, după care am reprodus datele de mai sus, dacă am admite, desigur într'un viitor foarte îndepărtat, că toate pădurile de pe suprafaţa pământului ar fi amenajate şi s'ar exploata în mod regulat, producţiunea lor medie ar putea să varieze între 2—3 m. c. pe an şi hectar lemn de lucru şi de foc.

Trebuie să spunem, însă, că sub numirea de producţiune în cazul nostru concret nu se înţelege creşterea lemnoasă anuală a pădurilor, ci numai partea utilizabilă din această creştere, cu alte cuvinte randamentul sau producţiunea efectivă a pădurilor, adică ceeace se poate realiza pe an şi pe hectar dat fiind condiţiunile economice, mijloacele de transport existente, e densitatea populaţiunei, iipsa sau abondenţa cărbunului mineral, starea higienică a pădurei, adică proporţia de lemn sănătos ce conţine etc.

Dacă dar producţiunea efectivă a pădurilor, chiar în Statele cele mai înaintate din punctul de vedere economic, variază între 2 şi 3 m. c.. mai aproape de 2 de cât de 3, indiferent de grosimea şi felul întrebuinţărei sale, nu este o îndrăsneală a afirma că numai producţiunea lemnului de iucru a pădurilor din Ardeal se poate evalua la 2,7 m. c. la 5,5 m. c. sau la 10 m. c. după suprafaţa pădurilor de diferite specii ce am făcut să intre în calculul nostru de mai sus.

Cifrele, datele statistice, sunt bune, cu o singură condiţiune să fii de bună credinţă şi să ştii să le dai o justă interpretare, altfel poţi ajunge la rezultate paradoxale.

Acelaş lucru se poate spune de declaraţia unui alt membru al uniunei generale forestiere (!) că ţara noastră este aşa de bogată în păduri de stejar şi anume în lemne de dimensiuni mari proprii pentru cherestea, traverse şi doage încât nu este nicio primejdie de a se lăsa pe viitor cu totul liber exportul unui asemenea material, fie deja tăiat, fie cel aflat în picioare destinat a fi exploatat de aci înainte.

Din fericire delegatul ministerului de Industrie la congresul în chestiune, luând cuvântul, a găsit de cuviinţă să declare, că în această privinţă ţine să-şi facă rezervele sale, neînpărtăşind părerile prea optimiste ce au fost emise. Şi D-sa a avut perfectă dreptate.

Noi inginerii silvici,—cari cunoaştem mai bine ca alţii starea pădurilor, pentrucă le vedem în fiecare zi, le studiem de aproape, trăim în mijlocul lor, le simţim farmecul, dar ca buni tovarăşi ce le suntem, ne întristăm de suferinţele lor, le înţelegem suspinele şi în freamătul frunzişului din amurgul serei sub adierea zefirului auzim vocea lor, care ne spune cu obidă : numai voi sunteţi adevăraţii noştrii prieteni, îngrijiţi-ne cu ardoare, lecuiţi-ne relele şi ne apăraţi cu cerbicie, pentru binele ţării şi al umanităţei, — am spus'o întotdeauna şi o repetăm şi astăzi urbi et orbi : **cruţaţi pădurile !**

Petre Antonescu

STABILIREA VALOREI PADURILOR EXPROPRIATE PE BAZA LEGEI AGRARE

Legea pentru reforma agrară din Transilvania prin articolul 52 dispune ca prețul pădurilor să se stabilească ținându-se seama de calitatea materialului lemnos, de felul speciilor ce compun arboretele, de căile de comunicație și centrele de desfacere, fără ca prețul fixat să poată întrece mijlocia celor din localitate, sau regiune, în ultimii cinci ani înainte de 1913; iar prin articolul 48 se prevede, că acest preț în prima instanță se fixează de comisiunea județiană pentru expropriere, iar în a doua și ultima instanță de Curtea de apel.

Comisiunea județiană pentru expropriere, care determină în prima instanță prețul pădurilor pe baza actelor primite dela comisiunea de ocol în conformitate cu art. 58, se compune dintr'un consilier al Curței de apel, dintr'un judecător de tribunal, dintr'un delegat al Casei centrale a improprietării, dintr'un consilier agricol și dintr'un inginer geodesic; iar comisiunea de ocol se compune dintr'un jude de ocol, dintr'un delegat al Casei centrale, dintr'un agronom și dintr'un inginer geodesic.

Este destul această simplă enumerare spre a ne putea da seamă de partea slabă a legei agrare, deoarece singurii factori esențiali, inginerii silvici, cari ar fi trebuit să aibă rolul principal la evaluarea padurilor, ci nu fac parte nici din comisiunele județiane și nici din cele de ocol.

De oarece vânzări de păduri pe întinderi mai mari — din prețul cărora s'ar putea deduce cel al pădurilor expropriate, — nu există; considerând influența elementelor fizice și economice asupra pădurilor; având în vedere modul de administrație al singuraticelor păduri, precum și că la evaluarea pădurilor trebue să se aplice un sistem unitar, pentruca nemulțumirele ce s'ar ivi dintr'o prețuire superficială să fie eliminate, voi arăta în rezumat modul de evaluare al pădurilor, cu care ocaziune se va putea constata până la evidență că asemenea evaluări nu se poate efectua în deplină cunoștință de cauză, decât făcându-se apel la știința inginerilor silvici.

Este cunoscut, în adevăr, că fondul păduros reprezintă un capital, care, administrat în mod rațional, aduce în fiecare an proprietarului respectiv venituri corespunzătoare.

Veniturile acestui fond constau din produse principale, din produse secundare și din produse accesorii.

Iar valoarea pădurei, a fondului și a materialului lemnos se poate determina în funcțiune de veniturile realizate în trecut, sau de veniturile ce se vor realiza în viitor admițând o exploatare rațională.

Pentru determinarea acestor venituri nu este admisibil, ca să se ia de bază cele cari au rezultat sau va rezulta dintr'o administrație intensivă, ori a destoiniciei deosebite, a proprietarului, sau a funcționarilor săi, ci veniturile pe cari ori și care proprietar le poate realiza fără o osteneală deosebită prin o administrație bună, pentru care nu se cere o pricepere extraordinară.

Dacă pădurile s'ar găsi în o stare normală, adică dacă pe suprafețe egale ar fi reprezentate toate etățile dela arboretele de un an și până la cele ajunse la vârsta exploatabilităței financiare, precum și dacă în ce privește calitatea solului, natura speciilor și consistența masivelor nu ar exista mari diferințe, prețul pădurilor s'ar putea stabili infuncțiune de veniturile incasate în fiecare an.

Cum astfel de păduri nu se găsesc, trebuie să recurgem la alte modalități pentru evaluarea pădurilor destinate a fi expropriate.

Prețul pădurei se poate stabili sau pe baza cantităței și valoarei materialului lemnos, ce se găsește de fapt pe teritoriul destinat a fi expropriat, sau din valoarea redusă la actualitate a produselor principale, a produselor accesorie și a produselor secundare ce se așteaptă, adică ce se pot realiza cu începere de la data exproprierei și până la finele revoluției, cu alte cuvinte până la vârsta la care vor exploata produsele principale. Determinarea prețului pe baza cantităței materialului lemnos, ce se găsește de fapt, este modul cel mai sigur destinat a produce rezultatele cele mai bune.

Cantitatea materialului lemnos se poate determina cu ajutorul locurilor de încercare, sau cu al tabelelor de producțiune.

Este recomandabil ca pădurile mai în vârstă a căror valoare este mai mare, să se inventarieze servindu-ne de locuri de încercare, cari urmează să fie distribuite, dacă este posibil, pe întreaga suprafață a pădurei, precum și în toate parcelele cari prezintă deosebiri din punctul de vedere al bonităței solului, al consistenței, al felului esențelor, al etăței și al constituției masivului. Este necesar asemenea să se facă măsurătoarea parcelelor respective, pentru că, cunoscându se întinderea fiecăreia dintr'însele să se poată determina volumul materialului lemnos ce coprind.

Cantitatea materialului lemnos, înmulțită cu prețul mijlociu al metrului cub de pe cei cinci ani înainte de anul 1913 va da valoarea lui, loco — pădure.

In caz însă când nu cunoaștem decât prețul lemnelor din centrele de desfacere, pentru aflarea valoarei metrului cub loco— pădure va trebui să se scadă cheltuelele de exploatare și de transport.

Cantitatea materialului lemnos din pădurile tratate în crâng, cum și a celor tinere cărora li se aplică tratamentul codrului cu tăieri localizate se poate determina cu ajutorul tabelelor de producțiune. Spre a se obține însă în cazul acesta rezultate destul de bune, este nevoie a se aprecia cât mai exact bonitatea solului, compoziția masivelor, consistența și etatea lor. Determinarea prețului pădurilor pe baza valorei produselor principale, a produselor secundare și a produselor accesorii, ce se așteaptă dela dat. exproprierei până la finele revoluției, precum și a cheltuelelor ce vor trebui făcute în interesul administrației și regenerărei pădurei este mai complicat și în puține cazuri va aduce rezultate satisfăcătoare, deoarece acest mod de evaluare se bazează pe venituri și cheltueli, cari pot surveni numai peste zeci de ani și cari pot fi modificate de evenimente neprevăzute.

In acest sistem de evaluare este necesar să se stabilească cantitatea și calitatea materialului lemnos, ce se așteaptă la vârsta, în care se vor exploata singuraticele parcele, cum și cantitatea și calitatea produselor accesorii și secundare ce se vor realiza în acest interval. Trebue asemenea să se stabilească cheltuielele, ce vor trebui făcute în perioda dela expropriere până la exploatarea materialului lemnos, provenit din produsele principale, cum și dobânda anuală cu care vor trebui capitalizate atât veniturile cât și cheltuelile.

Cantitatea și calitatea materialului lemnos ce se așteaptă la vârsta, în care se vor exploata singuraticele parcele, cum și cantitatea și calitatea produselor secundare și accesorii ce se vor realiza în acest interval, se vor stabili având în vedere calitatea solului, consistența arboretelor, natura esențelor ce le compun și etatea lor actuală.

Cheltuelele ce urmează a fi făcute până la exploatarea produselor principale, constau din cheltuelele pentru regenerarea pădurei, cele de administrație și de pază, cum și din plata impozitelor Statului și cele comunale, ele se vor stabili conform legei și în funcțiune de cheltuelile care au avut loc în cei cinci ani înainte de 1913.

Mai rămâne încă a se fixa dobânda anuală de capitalizare, care prin menționata lege s'a omis a se prevedea, astfel că este nevoie a se fixa printr'un ordin ministerial, cum și vârsta la care urmează a se exploata produsele principale, adică revoluția.

De oarece pădurile supuse regimului silvic conform legei silvice ungare din 1879 se exploatează pe baza unui amenajament, determinarea revoluției nu va intâmpina nici o greutate, aceasta fiind fixată în amenajamentele respective, iar în ce privește pădurile nesupuse regimului silvic la stabilirea duratei revoluției se va ține seama de tratamentul aplicat acestor păduri.

Astfel pentru pădurile tratate în codru cu tăieri localizate se va fixa o revoluție de 80—120 de ani, în cele cărora se aplică crângul simplu în vederea producerei coajei pentru tăbăcit una de 20 de ani, iar celorlalte păduri tratate de asemenea în crâng simplu o revoluție de 30 sau de 40 de ani.

Articolul 62 punctul 2 aliniatul b) din legea agrară din Ardeal pune obligațiune comisiunilor de ocol ca să adune toate elementele necesare pentru determinarea prețului pădurilor.

Această comisiune va trebui dar să adune și datele referitoare la stabilirea prețului mijlociu al metrului cub de material lemnos provenit din produse principale, secundare și accesorii, cum și cheltuelelor de administrație, de pază s. c. l, pe cei cinci ani înainte de 1913.

Procurarea acestor date se va face ușor pentru pădurile, unde s'a ținut o comptabilitate în regulă trecându-se în registre atât veniturile încasate cât și cheltuelile făcute, va fi însă foarte greu pentru acele păduri, unde nu se găsește nici o însemnare in această privință. In acest din urmă caz pentru aflarea prețului mediu al metrului cub de material lemnos și a celorlalte produse nelemnoase, ne vom servi de prețurile de pe piețele de desfacere din care se va vedea cheltuelile de exploatare și cele de transport.

Cunoscând toate aceste date prețul pădurei expropriate il vom putea calcula servindu-ne de formulele relative la estimarea pădurilor, cari formule sunt cunoscute fiecărui specialist.

Din cele expuse mai sus se poate constata, așa dar, că evaluarea pădurilor nu este o operă ușoară, care se poate rezolva de oameni fără cunoştinţe speciale, ci din partea acelor însărcinaţi cu o asemenea lucrare se cere o experienţă îndelungată şi un studiu amănunţit.

Pentru a corespunde interesului public, care este în joc, este nevoie de competinţă şi de scrupulozitate, ceeace nu se poate pretinde decât profesioniştilor, decât inginerilor silvici, în atribuţiunea cărora intră efectuarea unor asemenea lucrări.

Neglijarea corpului technic silvic cu ocaziunea desăvârşirei unei probleme de mare însemnătate pentru conservarea pădurilor şi pentru judiţioasa aplicare a legei agrare a fost o mare greşală. Ea trebue reparată în timpul cel mai scurt posibil, deoarece aceasta o pretinde interesul primordial al Statului şi viitorul acestei ţări, fiind vorba de aproximativ 1.500.000 iug. cad. pădure.

Cluj 10 Iulie 1922 **Ioan Timoc**
Inginer consilier silvic

ŞCOALA SUPERIOARA DE MINE ŞI SILVICULTURA DIN ŞEMNIŢ (UNGARIA)

Facultatea de ingineri silvici.

Intregirea României între hotarele ei aproape fireşti de-acum a cuprins într'un mănunchiu o samă de oamenii cu carte, cu pregătiri deosebite şi cum ţinuturile de dincoace de Carpaţi sunt bogate în păduri, între forestierii din România mare se află astăzi un număr însemnat de ingineri silvici, cari au urmat studiile de specialitate la şcoala superioară de mine şi silvicultură din Şemniţ, socotim, că facem un serviciu branşei noastre, dacă încercăm a reda felul cum a fost organizată această şcoală.

Unificarea sufletească mult dorită, frăţietatea şi colegialitatea caracteristică branşei noastre numai atunci o vom putea înfăptui şi desăvârşi, dacă ne vom cunoaşte bine unul pe altul.

In coloanele «Revistei Pădurilor» din anul trecut am cetit, din partea D-lui profesor Saegiu, o monografie a acestei şcoli, conţinând date până la anul 1871. Această publicaţie are însemnătate mai mult istorică, deoarece învăţământul silvic superior din fosta Ungarie de atunci încoace, în decurs de o jumătate de veac, a suferit mari schimbări.

Chiar cu un an în urmă, la 1872 s'a introdus la secţia silvică a Academiei de pe atunci, în mod facultativ şi anul al IV, fiind îndreptăţiţi absolvenţii acestui curs de a lua diploma de inginer silvic.

Programul academiei s'a complectat pentru elevii, cari urmau şi anul IV cu matematică partea II, mecanică, teoria mecanică a căldurei, statică, maşini în general, construcţia de maşini, maşini forestiere cu desenuri, topografie partea II, căi ferate şi poduri, calorigrafia şi grafostatica.

Modificări mai radicale s'au făcut acestei şcoli înainte cu aproape 20 ani, când s'a reorganizat complect învăţământul silvic superior, punându-se pe baze noi, fiind obligaţi toţi elevii a trece examenul de diplomă de inginer silvic.

Cu anul 1904 învăţământul technic forestier din fosta Ungarie îşi ia un nou avânt, o nouă desvoltare ; fosta «Academie de mine şi silvicultură din Şemniţ» inregistrează în analele sale un nou progres în evoluţia firească a sa, fiind ridicată la rangul de «şcoală superioară de mine şi silvicultură», la o situaţie deci echivalentă cu a celor mai înalte şcoli de ştiinţe, cu a universităţilor şi polytechnicelor, având 4 facultăţi: «facultatea de ingineri de mine, de ingineri de fer, de ingineri metalurgi şi ingineri silvici».

Conducerea şcoalei, organizaţia corpului profesoral, regulamentul de funcţionare şi complectare a catedrelor erau asemenea ca şi la universitaţi.

In fruntea şcoalei sta rectorul, un profesor ales cu majoritate de voturi de corpul profesoral pe termen de doi ani ; după expirarea delegaţiei, rectorul devenea substitut adecă prorector. Alegerea rectorilor se făcea alternativ dintre titularii catedrelor de mine, fer sau metalurgie şi dintre cei dela catedrele de silvicultură. Favorul acesta al facultăţii de ingineri silvici se explică prin faptul, că populaţia ei şcolară formà în totdeauna majoritate absolută.

Fiecare facultate îşi avea conducătorul ei aparte, decanul, ales tot pe un an dintre profesorii ordinari.

Facultatea de ingineri silvici avea 13 catedre şi anume ; 1. Amenajament 2. Botanică forestieră 3. Chimie 4. Construcţii 5. Drepturi 6. Fizică 7. Geodezie 8. Geologie 9. Geometrie descriptivă 10. Ma-şini 11. Matematici 12. Silvicultură şi 13. Technologie.

Toate obiectele de învăţământ se împărţesc între aceste catedre după felul de înrudire al lor, sau după felul de dependinţă una de alta, mai fiind încă şi trei conferenţiari aparte, pentru contabilitate, igienă şi experimentări forestiere.

Unele catrede erau comune cu a celorlalte facultăţi ; lecţiile însă nu se ţineau laolaltă, decât la unele studii : la matematică, geometrie descriptivă, economie naţională, fizică, geologie, contabilitate, mecanică şi drept

Pe lângă fie-care catedră era sistematizat un post sau două de asistent, ori în caz de avansare adjunct, cari dădeau mână de ajutor profesorilor lor la aplicaţii şi la nevoie îi substitueau la cursuri, fiind obligaţi a asculta la intrarea în serviciu odată pentru totdeauna toate cursurile profesorilor lor.

Complectarea catedrelor se făcea prin concurs, publicat în Monitorul Oficial şi în revista pădurilor, fiind invitaţi aspiranţii a-şi înainta cererile însoţite de documente despre pregătirea lor şi cu dovezi despre activitatea lor practică şi literară. Cererile erau adresate Ministerului Domenilor şi trebuiau înaintate Consiliului profesoral al Şcoalei, care le desbătea în şedinţele sale şi îşi trimitea avizul Ministerului, recomandând pe cei mai merituoşi şi distinşi dintre petiţionari.

Posturile de asistenţi se complectau tot prin concurs, iar dacă nu se prezentau aspiranţi, se făceau prin numiri din elementele mai tinere ale corpului silvic al statului.

Pentru prestigiul şcoalei ţin să amintesc, că mulţi dintre profesori aveau ca oameni de ştiinţă bun renume, chiar şi în streinătate, cum este botanicul Tuzson, chimistul Zemopléni, geologul Böck, mechanicii Hermam şi Farbaky şi silvicultorul Vadas.

Durata studiilor la toate facultăţile era de 4 ani, facultatea de ingineri silvici avea cu desenuri cu tot 50 de studii, repartizate pe ani şi semestre în felul următor:

ANUL I.

Semestrul de iarnă.

	Numărul orelor de lecţii orale (pe săptămână)	Numărul orelor de aplicaţii (pe săptămână)
Matematică, partea I	8	6
Geometrie descriptivă, partea I	4	—
Chimie forestieră partea I	6	—
Desen constructiv partea I	—	2
Economie naţională	3	—

Semestrul de vară.

Chimie forestieră, partea II	5	—
Fizică	3	—

	Numărul orelor de lecţii orale	aplicaţii
	(pe săptămână)	
Geologie	3	4
Desen technic partea I	—	4
Drept privat, comercial şi cambial	4	—
Contabilitate	2	—
Exerciţii de tragere (una jumătate de zi pe săptămână).		

ANUL II.

Semestrul de iarnă

Botanică, partea I	4	6
Mecanică	3	2
Geodezie forestieră, partea I	4	4
Zoologie forestieră	3	2
Climatologie	2	—
Desen constructiv partea II	—	6
Electrotechnică	3	2

Semestrul de vară.

Botanică, partea II	4	8
Studiul solurilor	3	4
Geodezie forestieră, partea II	3	4
(o zi şi jumătate aplicaţii pe teren la săptămână)		
Dendrometrie	5	4
Drept administrativ	3	—

ANUL III.

Semestrul de iarnă.

Estimaţia valoarei şi venitului pădurilor	3	2
Amenajarea pădurilor partea I	4	4
Architectură, partea I	4	4
Drumuri şi căi ferate	3	2
Statistică şi administraţie forestieră	3	—
Fizica şi chimia agricolă	2	2
Igienă publică	2	—

	Numărul orelor de	
	lecţii orale	aplicaţii
	pe săptămână	
Semestru de vară		
Silvicultură	5	4
Amenajarea pădurilor, partea II	4	4
Architectură, partea II	3	6
Construcţii de poduri şi hidraulice	3	2
Patologia plantelor	2	2
Pomologie	1	2
ANUL IV.		
Semestrul de iarnă		
Protecţia pădurilor	3	2
Studiul vânătoarei şi al armelor de vânătoare. (o zi pe săptămână vânătoare)	3	4
Anatomia şi fiziologia lemnelor	2	4
Mijloace şi construcţii forestiere de transport, partea I	3	2
Exploatarea pădurilor şi technologia forestieră, partea I	5	4
Legi forestiere şi administraţie aplicativă	4	—
Semestrul de vară		
Agronomie, păşuni	4	2
Piscicultură	1	2
Maşini forestiere	2	2
Mijloace şi construcţii forestiere partea II.	3	2
Exploatarea pădurilor şi technologia forestieră, partea II	4	4
Stingerea torenţilor	— 2	—
Experimentări forestiere	—	4

Cursurile teoretice se ţineau mână în mână cu exerciţiile de tot felul, având şcoala un bogat material de colecţii şi laboratoare pentru aplicaţiile din semestrele de iarnă şi o gospodărie silvică de model pentru exerciţiile pe teren (o pădure asortată cu toate elementele intuitive proprii de a învedera în mod practic diferitele probleme atât economice cât şi technice).

In semestrele de vară aci petreceau după amiezile profesorii, asistenţii şi elevii. Asistau la multiplele lucrări de pepinierie, făceau lucrări de plantaţii cu aplicaţia tuturor sistemelor tratate în silvicultură, asistau la tăeri de păduri, făceau exerciţii cu aparatele dendrometrice de diferite sisteme, rezolvau diferite probleme geodesice, începând cu cele mai primitive aparate, cu echeruri, busolă de pădure şi terminând cu teodoliţii şit achimetrii cei mai moderni, făcându-se ridicările în plan cu ataşare la punctele trigonometrice fixate pe suprafaţa acestui mic domeniu, cu linii de bază, sisteme excentrice, problemele lui Hansen, Lessal, Netto, Potheno, Lehman etc. In cadrul acestor operaţiuni cad şi lucrările de trasare a drumurilor şi căilor ferate şi fixarea curbelor cu diferite raze.

Aci se constata înclinaţia şi expoziţia pantelor, înălţimea diferitelor puncte de-asupra nivelului mărei şi se adună material pentru analiza solurilor, care se făcea în laboratoare.

In pădurile ajunse în vârsta exploatabilităţii se determina volumul masivului lemnos în mai multe feluri: cu ajutorul tabelelor de producţie, cu pieţe de experienţe cvadrate, sferice şi în forma de fâşii luate paralel cu panta şi cu măsurarea (La.înălţimea pieptului) a diametrelor tuturor arborilor, aplicând sistemele lui Hartig, Bauer, Draudt etc.

O teză practică specială pentru elevi era estimaţia pădurilor de stejari (gorun) mai în vârstă, cu aprecierea lungimei trunchiului aptă pentru lemn de lucru şi construcţie. Pentru fosta Ungarie gorunul avea o importanţă economică capitală, având în Croaţia, Slavonia şi la marginea şesului Ungariei păduri de gorun şi stejar de mare preţ.

Multe învăţăminte practice culegeau elevii din porţiunile de păduri, amenajate de centrul de experimentaţii forestiere cu acelaşi sediu ca şi şcoala, precum: studierea chestiunilor ştiinţifice; mai multe sisteme de răriri, relaţiile de creştere în masive de diferite consistenţe, compunerea tabelelor de producţie, originea seminţelor şi efectul ei asupra creşterii pueţilor, aclimatizarea speciilor lemnoase dintr'alte ţări şi regenerarea naturală.

Mai era în acestă pădure o staţiune meteorologică cu aparate pentru indicarea tuturor factorilor climaterici cu însemnătate pentru economia forestieră, o instalaţie modernă pentru creşterea peştilor, înfiinţată în anul 1883 (păstrăvi, crapi şi somn) cu heleşteele ei reglementare; legări de râpi, lucrări de stingere de torenţi, împăduriri de terenuri sterile, opusturi de apă, etc.

Tot din pădurea aceasta se culegeau datele pentru compunerea unui complect plan de amenajament cu cele 14 tablouri, ce se făcea paralel cu lecţiile orale

Un preţios material de intuiţie oferea grădina botanică a şcoalei, înfiinţată în anul 1838, cuprinzând îndeosebi speciile lemnoase ale plantelor cu aproape 1000 de exemplare.

Genurile mai importante din punct de vedere al industriei forestiere sunt reprezentante cu zeci de specii şi variante: astfel abies cu 24 de specii, pinus cu 13 exemplare, iuniperus cu 8, acer cu 17, fraxinus cu 22, quercus cu 32, salix cu 23 de specii, etc.

La aranjarea acestei grădini s'a avut în vedere şi estinderea geografică a plantelor, fiind reprezentate nu numai speciile lemnoase caracteristice masivelor păduroase din ţările Europei, ci şi cele de pe întregul continent. Incepând cu sequoia gigantea, abies nobilis şi douglasii a Americii de Nord până la lasuama muricata şi ficusrubiginosa a Australiei, aflăm reprezentate în această grădină 20 de ţări ale celor 4 continente, afară de Europa cu peste 40 de specii. Ţările Europei sunt reprezentate fiecare cu mai multe specii, iar fosta Ungarie cu toate speciile de arbori şi arbuşti indigeni.

Afară de aceste aplicaţii aproape zilnice pe teren, în semestrele de vară elevii mai făceau excursii şi aiurea în centre mai mari industriale, pentru a li se arăta fabrici de cherestea, fabrici de mobile şi îndeosebi mobilă curbată din lemne de fag, stabilimente de impregnare de traverse, instalaţii de transport pe apă şi cu decoviluri. Aceste excursii se făceau mai ales în pădurile statului din Slovacia, unde se făcea gospodărie silvică frumoasă, bazată pe principiul exploatărilor intensive. Adeseaori se îndreptau excursioniştii în spre şesul Ungariei, pentru studiarea legării nisipurilor zburătoare cu salcâmul, atât de apreciat în cercurile forestiere maghiare, sau în spre ţinuturile ardelene, unde li se arăta felul cum se chivernisea pădurile comunale şi composesorale, luate în administraţia statului.

In semestrele de iarnă exerciţiile se ţineau, după natura lor sau în sălile de cursuri, rezolvându-se diferite socoteli şi probleme de calculaţie, sau în laboratoare şi colecţii, bogate în material didactic.

Remarcăm dintre ele următoarele:

1. Colecţia catedrei de amenajament cu mai multe tabele şi reliefuri, clupe de diferite sisteme, instrumente pentru determinarea creşterii, aparate dendrometrice de 14 sisteme, xylometrii, având şi un aranjament de sciopticon cu proiecţiuni de păduri tratate în diferite regimuri, cari în natură nu se aflau într'o stare ideală preconizată de ştiinţă, proecţiuni de doborâturi de cicloane, de creşteri anormale etc.

2. Colecţia catedrei de botanică, cuprinzând mai multe herbarii sistem Löschke Porutin, Simcovict, şi separat al plantelor din regiunile cu nisip zburător, colecţie de bureţi pentru patologie, colecţie de muguri şi seminţe, secţiuni de lemne sistem Burkhart, colecţia trunchiurilor tuturor speciilor de arbori şi arbuşti indigeni, colecţia de secţii microscopice şi 20 microscoape cu toate atenanţele necesare la prepararea secţiunilor. Aceste microscoape erau folosite de elevi in orele de aplicaţii pentru studierea ţesăturilor plantelor şi îndeosebi a speciilor lemnoase.

3. Laboratorul catedrei de chimie cu aparate pentru producerea elementelor şi compoziţiilor chimice de însemnătate forestieră, pentru analiza compoziţiilor constitutive ale lemnului din cenuşă şi cu distilarea uscată, experimentări pentru producţie de zahăr şi alcool din lemn, aranjamente pentru analiza chimică a atmosferei şi solului, pentru determinarea însuşirilor fizice ale lor, reactivi (reagenţi) proprii pentru constatarea prezenţei elementelor chimice şi altele.

4. Laboratorul catedrei de fizică şi electro-technică cu motoare pentru producere de electricitate dela cele mai primitive până la cele mai moderne motoare sistem Diesl, cu conducte pentru sonerii, pentru luminaţie, regulatoare, generatoare, voltimetrii şi amper metrii de mai multe sisteme, având şcoala şi o uzină electrică proprie cu acumulatoare şi transformatoare.

5. Colecţia de geodezie (topografie) cu mai multe exemplare din toate aparatele topografice, astfel încât la exerciţii pe teren puteau funcţiona deodată câte 8—10 echipe de elevi cu aparate de acelaş fel, precum jaloane, rolete de pânză şi oţel, echeruri, cruci prizmatice, cilindrice şi cu oglinzi, busole, teodoliţi, tachimetrii, planşete, nivelatoare, planimetrii, transporteuri, etc.

6. Colecţia de geologie, având tot felul de formaţiuni pietroase şi petrificaţii vegetale şi animale.

7. Catedra de silvicultură avea mai multe colecţii şi anume de zoologie, protecţia pădurilor, silvicultură şi piscicultură cu peste

900 animale, începând cu polipi până la mamiferele cele mai mari, peste zece schelete ale diferitelor sisteme zoologice, 500 de ouă de pasăre, cu vreo 100 cuiburi mai caracteristice pentru unele specii, instrumente ornitologice şi entomologice, colecţie de bucăţi de lemn cu maladiile lor multiple în vreo 15 dulapuri, 400 de insecte şi fluturi vătămători pădurilor cu metamorfoze cu tot, secţii (bucăţi) de lemne învederând felul de mâncături în lemn şi instrumente pentru combaterea larvelor. Peşti şi icre preparate, mai multe unelte întrebuințate la creşterea şi prinderea lor (undiţe şi năvoade), diferite clocitoare şi lacuri pentru creşterea peştilor în miniatură. Această colecţie cuprindea toate animalele indigene, chiar şi cele cari erau numai în trecere în ţară, în cursul emigraţiunii lor.

Frumoase colecţii avea catedra de technologie cu o mulţime de unelte pentru doborârea, fasonarea lemnului brut, a semifabricatelor şi fabricatelor, pentru clădirea mijloacelor de transport, modele în miniatură de mijloace de transport, şghiaburi, ulucuri, funiculare, lacuri de alimentaţie cu apă, opusturi pentru plutire liberă, apărări de mal, greble şi decoviluri, produse industriale, grinzi cioplite, unelte agricole şi gatere în miniatură cu toate uneltele ce se întrebuinţează la fabrici de cherestea, modele de stive, de buşteni şi figuri de lemne de foc, metode de carbonizare; cu un cuvânt în această colecţie se aflau toate fabricatele lemnoase, începând cu articolele cele mai primitive până la hârtia cea mai fină, mătase de lemn şi extrasele chimice ale lemnului.

Tot de această catedră se ţinea şi colecţia de vânătoare, conţinând mai multe puşti, menite a învedera desvoltarea cronologică şi perfecţionările succesive aduse acestor arme, începând cu arcurile întrebuinţate la vânătoare de popoarele nomade, cu armele primitive ce se umpleau pe dinainte, până la sistemele mai moderne de arme de vânat., Manlicher, Vinschester, etc. Se mai găseau în această colecţie, piese de arme, pistoale, revolvere, scule de vânat şi de preparat cartuşele, curse pentru vânat de diferite soiuri, colecţii de trofee, imitaţii de urme, fecalile vânatului pentru studierea recunoaşterii, câini de vânat preparaţi etc.

In general materialul didactic al acestei şcoli, pe care l-am resumat aci mai mult după impresiile câştigate pe timpul când eram elev, socotesc, că cuprindea tot ce s'a putut aduna în decurs de 60 de ani, cu o muncă sistematică nemţească şi mai târziu în timp de 50 de ani cu asiduitate alimentată de mândria specific ungurească, ca singura şcoală a lor să fie la nivelul şcoalelor similare din alte ţări mai înaintate în cultură.

Elevii, cari doreau a fi înscrişi la oricare facultate a acestei şcoli, trebuiau să fi absolvit cu succes o şcoală medie (8 clase liceale sau reale) şi să fi trecut examenul de maturitate; condiţii, cari se respectau şi în anul 1843, după cum ne spune un regulament nemţesc de pe atunci.

La înscriere fiecare elev primea un carnet de studii (carte legată în piele), în care se introduceau toate clasificaţiile, ce le obţinea la examenele de pe toate 8 semestre.

Elevul, la'nceputul fiecărui semestru, scria în acest carnet cu mâna proprie studiile a căror cursuri voia să le urmeze şi se prezenta cu el la decanul facultăţii pentru aprobare. Carnetul semnat astfel de decan era prezentat in ora primă de curs fiecărui profesor, pentru a-i pune semnătură şi a admite astfel pe elev la cursuri.

La cursuri nu se făceau interogaţii, clasificaţiile dându-se în baza rezultatului obţinut la examen. Fiecare elev era obligat regulat de a face examene din toate studiile prescrise în program, cu ore de teorie. Pentru cele cu ore numai de aplicaţii se dădeau note în baza calităţii desenurilor făcute în decursul semestrului.

După terminarea cu succes a celor patru ani de studii, cartea de studii se înainta rectoratului pentru a o prevedea cu clauzula de observare: «Certificăm, cumcă X. Y. a absolvat facultatea de ingineri silvici, obţinând atât din studiile obligatorii prescrise în programul facultăţii, cât şi din conduită, notele scrise în acest carnet.

Clauzula aceasta de observare numai atunci se dădea, dacă cineva a primit din toate cele 50 de studii cel puţin nota suficient.

Absolvenţii mai aveau nevoie încă de doi ani de practică, păn'ce se puteau supune la examenul de diplomă. Acest stagiu se putea face sau la administraţia pădurilor statului şi pădurilor comunale etc. administrate de stat, sau la ori şi ce domeniu de păduri privat cu gospodărie sistematică, orânduită, chiar şi la administraţia pădurilor din alte ţări. In acesti doi ani de stagiu inginerul silvic practicant trecea în rândul amploiaţilor silvici, primea şi o remuneraţie anuală fixată în buget, făcând serviciu când la taxaţia, când la arhitectură, când la administraţia regiunilor sau ocoalelor pe lângă şefii de ocoale, după cum reclamau interesele serviciului.

După o practică de doi ani, inginerii silvici stagiari se puteau prezenta la examenul de diplomă, numit examen de stat, care se ţinea de două ori pe an — primăvara şi toamna — la Ministerul de Domenii în Budapesta.

Comisia de examinare se compunea dint'run preşedinte şi 3 membri. Preşedintele era întotdeauna inginerul silvic consilier ministerial cel mai vechi în rang (Landes oberforstmeister) sau substitutul său.

Membrii în comisia de examinare erau denumiţi de Ministerul de Domenii, după avizul Asociaţiei inginerilor silvici, adecă cum ar fi la noi «Progresul silvic» pe o perioadă de 6 ani, dintre inginerii silvici diplomaţi. Numărul lor era de 20.

Dintre aceşti 20 de membrii preşedintele invita cu ocaziunea fiecărui examen câte 3 inşi, fiind între aceşti trei şi câte unul sau doi profesori ai facultăţei de ingineri silvici dela şcoala superioară.

Aci e bine să accentuăm rolul important şi autoritatea morală ce-o avea «Asociaţia inginerilor silvici» în chestiunea de invăţământ şi implicit în conducerea treburilor gospodăriei silvice, prin faptul că i se cerea avizul la numirea membrilor în comisia de examinare.

Cererile pentru admitere la examenul de diplomă de inginer silvic se adresau preşedintelui comisiei de examinare (Ministerul Domeniilor) şi trebuiau să fie însoţite de mai multe documente şi anume:

a) Atestat de moralitate.

b) Testimoniu de bacalaureat certificând, cumcă a trecut cu succes examenul de maturitate la vr-o şcoală medie (liceu sau şcoală reală cu 8 clase).

c) Carnetul de studii dela facultatea de ingineri silvici dela Şcoala superioară sau dela altă şcoală echivalentă cu aceasta certificând, cumcă a făcut examene cu succes, cel puţin îndestulitor din toate studiile cuprinse în programul şcoalei. Examenele din studii prescrise pentru elevii ordinari ai facultăţii de ingineri silvici şi trecute la vreo universitate sau polytechnică erau considerate de echivalente.

d) Dovada, că după terminarea şcoalei superioare, a făcut cel puţin 2 ani serviciu practic la vreun domeniu de păduri administrat în mod raţional.

e) O teză descriptivă, cuprinzând toate chestiunile forestiere văzute şi practicate în cei doi ani de stagiu cu observaţii şi recenzii individuale.

Această lucrare trebuia să fie semnată de şefii petiţionarului atestând originalitatea ei şi că conţinutul este conform cu realitatea.

Cartea de studii şi celelalte atestate şcolare se trimiteau şcoalei superioare de mine şi silvicultură, pentru a le colaţiona cu evidenţele şcoalei, iar după returnare şi verificare se înaintau dimpreună cu cererea aspirantului şi opinia preşedintelui comisiei de examinare Ministerului de Domenii pentru aprobare.

Examenul de stat se împărţea în examen scripturistic şi examen orăl, având ca material următoarele studii:

Botanică, patologie, climatologie şi meteorologie, silvicultură, protecţia pădurilor, technologie şi industrie forestieră, dendrometrie, estimaţia valoarei şi venitului pădurilor, amenajament, mijloace şi instalaţiuni de transport, geodezie şi construcţii, vânătoarea, statistică şi administraţie forestieră, legi forestiere şi de vânat, legi de regulare a proprietăţilor păduroase şi de dări impuse pe păduri.

Pentru tezele la examenul scripturistic comisia de examinare se adresa încă de cu vreme şcoalei superioare de mine şi silvicultura şi asociaţiei inginerilor silvici, cerându-le părerea cu privire la problemele mai potrivite, ce ar fi să formeze obiectul examenului scripturistic.

Luând în considerare recomandaţiile acestor două instituţii, punea comisia de examinare candidaţilor 3 probleme din domeniul ştiinţelor silvice, pe cari era obligat fiecare să le rezolve în decurs de nouă ore, durata examenului scripturistic.

Acest examen se ţinea într'un local pus la dispoziţie de Ministerul Domeniilor cu asistenţa a cel puţin doi membri din comisia de examinare.

In decursul lucrărilor scripturistice n'aveau candidaţii voie a folosi alte manuale, decât călăuza silvicultorului şi tabelele forestiere.

După examenul scripturistic, urma cel oral, prezentându-se la interogaţii fiecare candidat în ordinea stabilită cu tragere la sorţi. Durata examenului oral era de cel puţin una oră şi jumătate şi cel mult două ore.

In aceeaşi zi se şi comunica fiecărui candidat rezultatul examenului stabilit de comisie în baza pensului, al examenului scripturistic şi oral, urmând a primi în ziua după examen o diplomă scrisă pe piele şi prevăzută cu un sigil suspendat şi cu subscrierea membrilor comisiei de examinare.

Textul diplomei era:

Noi, preşedintele şi membrii comisiei de examinare pentru examenul de stat am examinat cu ocaziunea acestui examen ţinut în zilele de . . . . în baza ordinului M. D. cu Nrul pe Dl. . . . . născut în comuna . . . . . judeţul, ... absolvent al facultăţei de ingineri silvici, dela şcoala superioară de mine şi silvicultură şi l-am găsit de

apt
foarte apt — pentru a putea conduce independent o gospodărie silvică. In baza dreptului, cu care suntem, învestiţi îl declarăm deci de inginer silvic diplomat; drept aceea îi eliberăm această diplomă, prevăzută cu sigiliul cel mare al comisiei de examinare şi intărită cu subscrierea noastră.

Dat la . . . . •192.

Preşedintele
Comisiei de examinare

Membrii
Comisiei de examinare

Diplomele vechi ale forestierilor aflaţi în serviciu la anul 1904 s'au echivalat cu ordin ministerial special cu cele noi, emise în baza noului regulament.

Inginerii silvici în viaţa practică pela serviciile de architectură şi taxaţie ale regiunilor aveau ocaziune a se specializa în diferitele ramuri ale ştiinţelor technice şi a face lucrări frumoase.

Reşedinţele regiunilor şi ocoalelor, casele pentru funcţionarii silvici, între cari unele sunt mici palate, altele vile frumuşele, decovilurile, drumurile forestiere, stabilimentele de apă pentru plutire, proprietatea serviciului silvic, sunt clădite după planurile lor.

Ca o fală a branşei relevăm că şi uzina electrică cu trenul electric din Fenyohaza, destinat pentru transport de lemne, este opera unui coleg forestier.

Avem păduri frumoase, bogăţii mari şi toată lumea se laudă cu ele, în deosebi cei profani. Ar trebui să ne interesăm mai cu dinadinsul şi de învăţământul silvic superior şi să aducem sacrificii mai mari pentru reorganizarea şi refacerea singurei noastre şcoli superioare de silvicultură; să asigurăm acestei şcoli un locşor mai apreciabil în bugetul statului, pentru a putea fiinţa în astfel de condiţii, ca să i se ducă vestea peste hotare, precum li s'a dus şi falnicilor noştri codri.

Ion Moldovan junior

COOPERATIVELE FORESTIERE DIN REGIUNEA MUREŞULUI DE JOS

Eşind cu trenul prin Zam, poarta vestică a Transilvaniei, şi înaintând dealungul Mureşului, regiunea de munţi cu altitudini mijlocii străbătută până aci, lasă loc treptat, treptat, unei alteia de munţi mici, dealuri şi chiar joase coline, pentru a se termina apoi la Ghioroc în veritabila câmpie, ce se întinde departe şi nesfârşit în pusta maghiară.

Cam pe acest teritoriu, înţelegându-se şi văile perpendiculare pe cea a Mureşului, se întind mare parte din pădurile Statului, pendinte de Regiunea Lipova, pădurile unor particulari, înbogăţiţi prin ele şi a câtorva din comunele învecinate.

Oricine a auzit de raţionala cultură a pădurilor de sub fostul regim s'ar aştepta desigur — fie el specialist sau nu — la un frumos tablou forestier de masiv închis şi raţional exploatat. Dar nu este aşa.

Cine a străbătut regiunile de coline din vechiul regat, acolo unde pădurile au fost accesibile omului, fără a fi nevoit să facă apel la instalaţiuni technice, va putea face foarte uşor o comparaţie de asemănare cu acestea.

Şi dacă acum vom căuta să cercetăm cărui fapt se datoresc toate aceste devastări, răspunsul e asemenea identic.

Le voi lua pe rând şi corespunzător fiecărui fel de proprietar:

a) Cele mai frumoase şi mai de valoare din pădurile statului — având în vedere regiunea — în mare parte din gorun şi pedunculat, au fost date în exploatare pe termene lungi, 15—20 ani, la diferiţi antreprenori şi firme streine în condiţiuni foarte oneroase pentru stat. Un singur exemplu, dureros de convingător, este că prin contract nu s'a prevăzut nici măcar regenerarea porţiunilor rău exploatate, cum a fost cazul cu pădurile ocolului Pauliş, exploatate de firma Tro s.

Din teritoriul exploatat de aceştia până la venirea regimului românesc, nici 20 % nu au şansă de regenerare sănătoasă.

Datorită înţelepciunei reprezentanţilor autorităţei silvice centrale din Cluj s'a mai putut scăpa ceea ce a mai rămas de scăpat din ghiarele înfipte sub formă de căi ferate în inima corpului pădurăresc.

Astăzi toate aceste contracte oneroase pentru stat s'au anulat prin dispoziţiunea ministerială, rămânând astfel statul de fapt proprietar al capitalurilor investite.

b) Ce s'a întâmplat cu pădurile proprietarilor ?

Scăpaţi în intervalul de la 1918 până azi de controlul statului şi profitând de preţul ridicat al lemnului, aceştia au tăiat tot ce timpul material le-a permis să tae.

In mare parte, acestui fapt se datoresc enormele cantităţi de lemne, ce se găsesc depozitate în păduri sau gări şi care au fost evaluate la circa 3 miliarde lei în toată Transilvania şi din care peste 60% sunt deţinute de societăţile şi particularii dornici de îmbogăţire rapidă.

c) In ce priveşte pădurile comunale, rămân la aceiaş părere, pe care am avut-o şi înainte de a le fi văzut: Comunelor să li se dea lemne, dar nu păduri. Pădurile brăcuite şi pârloagele determină aproape cu certitudine pe proprietarul lor.

Aceasta fiind situaţia prezentă a pădurilor din această regiune, să vedem cărei politice economice ar corespunde mai bine exploatarea lor, aşa fel ca normalizarea să nu întârzie prea mult.

Criza financiară în care se găseşte statul, structura diformă a contabilităţei lui, precum şi soarta vitregă a unui personal de conducere, control şi execuţie, atât de puţin numeros, nu va putea da naştere niciodată unei exploatări de regie cu putere de viaţă, ci cel mult unui avorton.

A persista în exploatarea de regie, atâta timp cât condiţiunile de mai sus dăinuesc, înseamnă să desconsideri legea uzurei organismelor economice şi cei ce o fac vor încerca o experienţă tristă.

De doi ani urmăresc acest proces — pe deoparte lupta specialiştilor idealişti pentru continuarea şi desvoltarea regiei, iar pe de alta lupta invizibilă, dar eficace a unor fermenţi dezorganizatori.

Şi când aceştia nu pot fi distruşi sau anihilaţi, pentru a se putea reda astfel sănătatea organismului, prin metodul reuşit altădaiă, treci imediat la un altul mai puternic, căci întârzierea e totdeauna fatală.

Exploatarea de regie sub regimul maghiar a fost un fruct copt aproape.

Dar nu poate fi considerat ca atare, acum când toate condiţiunile binefăcătoare coacerii au slăbit, s'au redus şi poate chiar au dispărut.

Şi cine crede că poate băga pâinea coaptă în altă formă decât aceea în care s'a copt, închipuindu-şi că e încă aluatul ce a format-o, se înşeală amar.

Şi cine încearcă să bage forma coaptă şi definită a exploatărilor de regie de altă-dată în structura corsetică şi diformă a contabilităţei de stat din vechiul regat, sperând în aceleaşi rezultate, se înşeală şi mai amar.

A încerca o exploatare de regie fără fonduri cu manipulare uşoara, fără personalul necesar şi fără răsplătirea muncii acestuia e o utopie.

Ceea ce se face acum nu e exploatarea raţională a pădurilor, ci exploatarea iraţională a muncei celor însărcinaţi cu conducerea lor.

A se cere executarea unui lucru de o săptămână într'o zi sub teroarea ameninţărilor, face imposibilă munca serioasă.

Până când conducătorului de regie nu i se va da posibilitatea să-şi valorifice cunoştinţele, până când nu va fi scos din forma greoae a cancelariei, până când nu va fi supus unui control competent, şi în fine până când nu va fi stimulat prin cea mai morală revendicare a muncitorului modern, participarea la beneficiu, până atunci acesta nu va fi exploatatorul ci *exploatatul*, iar rezultatul va fi slab.

Dar, dacă am eliminat exploatarea antreprenorului capitalist, ca amorală pentru societatea de astăzi, întrucât prin ajutorul capitalului fură elementului moral munca, aproape 40°/₀ din beneficiul său, dacă am eliminat asemenea exploatarea de regie a statului, deşi morală din punct de vedere ideal pe motivele enumerate mai sus, care urmează a fi atunci sistemul de exploatare moral, social, şi mai ales *practic*, ce trebue aplicat în aceste timpuri ?

Nu este decât unul : Cooperaţia.

Până la însănătoşirea definitivă a organismului forestier, conceput în toată complexitatea organelor şi aparatelor ce-l formează, cooperaţia e cel mai demn urmaş al regiei şi cel mai puternic duşman al marelui capital.

Din punct de vedere economic, cooperaţia, prin puterea ce o dă preşedintelui ei de a adopta imediat soluţiunile favorabile împrejurărilor, ce s'ar ivi la un moment dat, este cu mult superioară regiei de stat, unde conducătorul lor e un *condus* legat de alții prin aprobări și para aprobări mâncătoare de timp prețios.

Lăsați condusul de azi să fie conducător, dați-i un control efectiv al operațiunilor reale de afară — nu a semnărei scriptelor din cancelarie, încărcați-l cu toată răspunderea acțiunilor sale și atunci rezultatul va fi o *minune*, căci numai atunci ambiția și emulația vor intra în lucru și timpul va însemna experiență.

Din cele expuse se constată în mod evident—că cooperația a născut dintr'o necesitate și nu din interesul câtorva dornici de câștig.

Cu toate acestea, concepția cooperatistă forestieră nu era cunoscută în această regiune de păduri, ba chiar când se vorbea de ea, era respinsă ca neaplicabilă. Ce ironie!

In primăvara acestui an, când autoritățile forestiere de stat trebuiau să-și determine politica economică-silvică, ce aveau de urmat în concordanță cu situația critică a bugetului actual—căci numai așa putea forma o realitate — subsemnatul în ce privește pădurile ocolului ce conduc, am propus ca regim al exploatărilor, transporturilor și desfacerei produselor lemnoase, *colaborarea regiei cu cooperația.*

Autoritatea silvică superioară mi-a considerat soluția ca lipsită de *realitate,* căci nu existau cooperative.

Cu toate acestea, trebuea dată o soluție practică — căci figura hidoasă a capitalului străin pândea deja la ușă momentul ca să reintre.

Toate încercările de a găsi un sprijinitor al cooperativelor printre oamenii mai luminați și cu influență din aceste părți au fost infructuoase.

Atunci m'am hotărât să ieau singur taurul de coarne. M'am adresat la cei mici dar mulți.

Ideea căzând pe un teren de energie și activitate a prins și a devenit realitate.

Azi cooperativa forestieră „Cladovana", prima de acest gen în această regiune, lucrează alături de regia statului în pădurile ocolului Pauliș, așa cum propusesem eu.

Președintelui acesteia — învățătorul Jivulescu — și unei mâini de țărani înzestrați cu voință deosebită, se datorește tot succesul acestei acțiuni de bine.

Concepția cooperatistă căpătând formă, a putut fi văzută de toți și ca o realitate s'a răspândit cu iuțeala fulgerului în toată această regiune forestieră.

O altă cooperativă a luat fiinţa la Lipova, încurajată chiar de cei ce o combăteau la început—poate din neştiinţă – una paremise la Milova şi o alta se formează în Bârzava—şi toate acestea în decurs deabia 6 luni.

Foştii exploatatori se pregătesc de plecare în alte meleaguri—şi dacă Centrala Cooperativelor, pe lângă solicitudinea ce oferă, va veghia şi la menţinerea prestigiului lor, cooperaţia de păduri va înlocui cu mult succes regia, atât din punct de vedere economic cât şi social.

I. Pavalachi
Pauliş-Arad

20 Decembrie 1921.

ISLAZURILE ŞI PADURILE 1)

Cruţaţi pădurile

Se ştie că în Ardeal exproprierea pădurilor şi darea lor în stăpânirea comunelor rurale este prevăzută în legea speciala de reformă agrară, pentru acele teritorii. Se zice că ţăranii de peste Carpaţi au cultul naturii şi deci al pădurii şi vor îngriji de aceste isvoare naturale de sănătate şi belşug. Sătenii din Transilvania ştiu să respecte pomii fructiferi după marginea şoselelor, pe cari nu îi rup ca la noi şi nu le iau fructele, ci aceste fructe le adună comunele respective şi le vând pentru acoperirea cheltuelilor comunale.

Totuşi, eu tot mă îndoesc că sub administraţia comunală pădurile de dincolo vor fi tot aşa de bine îngrijite ca până acum.

Dar, dacă se pot găsi motive pentru exproprierea pădurilor în Transilvania şi Bucovina, în nici un caz nu trebue să admitem această măsura pentru Vechiul Regat şi Basarabia, unde trecătorul rupe pomişorul plantat — de stat nu de el — pe marginea şoselei, pentru ca să-şi facă coadă de biciu. El nu-şi da seama că generaţia viitoare il va blestema, pentru că a lipsit pe trecători şi vitele lor, de umbra asa de binefăcătoare în timpul călătoriilor de vară.

In vechiul Regat şi în Basarabia săteanul nu are cultul na-

---

1) Din cauza importanţei chestiunei şi clarităţei expunerei reproducem in extenso articolul Dlui A. D. Carabella, asupra pădurilor şi islazurilor comunale, de care se face menţiune şi prin articolul de fond al acestui număr, şi care a fost publicat in ziarul „Universul".

Redacţia

turii și nu știe să respecte pădurea. In douăzeci de ani, pădurile date în stăpânirea comunelor nu vor mai exista. Dorința sătenilor de a avea pământ — pământ cu orice chip, pământ cât de mult — este așa de mare, că ei nu-și dau seama că distrug unul din cele mai însemnate isvoare de sănătate și belșug, al lor, al satelor. Ne vine să dăm dreptate acelor silvicultori cari, scriau anul trecut prin gazete, că sătenii, în lăcomia lor de pământ, dau foc pădurilor, pentru a-și creia locuri de pășune și arătură.

Se știe că mai în fiecare an sătenii, cari au păduri în apropierea comunelor lor, cer și obțin dreptul de a pășuna vitele lor în păduri. Prefecții, administratorii de plasă și primarii, oameni politici inconștienți, susțin aceste cereri. Pășunatul cu vitele e cea mai mare nenorocire a pădurilor. Autoritățile administrative, în loc să dea ajutor silvicultorilor pentru a scăpa pădurile de omizi și de alte rele, încurajează pe săteni la distrugerea lor.

Dar, acum în urmă, guvernul a luat reaua măsură, ca acolo unde nu mai sunt terenuri de expropriat, dar sunt păduri, să se exproprieze pădurea și să se dea comunei drept islaz comunal. Aș fi prea indulgent, dacă aș numi această măsură o nesocotință; ea este mai mult, este o crimă contra bogățiilor naturale ale țării și contra vitalității neamului nostru. Desigur este mult mai ușor să împarți pădurile și să asiști la distrugerea și pieirea lor, decât să convingi pe cei ce le cer să renunțe la ele. Dar tocmai acesta ar fi meritul cel mare.

In comisiunile pentru exproprierea pădurilor și darea lor drept islaz comunal, face parte și silvicultorul regiunii respective. Este o datorie morală și națională pentru acești specialiști, de a opune un vetto general și energic la această tentativă și de a face nu numai opinie separată în comisiune și în procesul verbal al ei, dar a căuta să convingă și pe ceilalți membri din comisie, prefect și primar, căci consilierul agricol va trebui să fie totdeauna de partea silvicultorului. Specialiștii agronomi și silvicultori, cunoscând deopotrivă avantajele mari, pe cari pădurile le aduc agriculturii trebuesc să-și dea mâna, pentru ca împreună să încerce salvarea pădurilor noastre. Trebuiește să se treacă peste interesele politice cari conduc la distrugerea bunurilor țării, pentru satisfacerea unora sau a altora.

Ne trebuiesc măsuri radicale și sănătoase. In toate părțile, în 90 la sută din cele 2.600 comune, cari au constituite islazuri comunale, aceste islazuri sunt semănate cu cereale. Este cea mai elocventă dovadă, că islazul nu este necesar ca păşune, pentru că nu produce şi nu rentează. Acolo unde nu s'a constituit islaz comunal, să fie constituit din pământul deja expropriat şi eventual, printr'un plus de expropriere, aplicând legea islazurilor în mod obligatoriu, în loc de benevol, cum a fost făcută la 1907 şi 1910.

Dacă vom da pădurile drept islaz comunal, se va distruge pădurile. Dacă se distruge pădurile, clima ţării — şi azi destul de variabilă şi secetoasă — va deveni şi mai aspră iarna şi mai secetoasă vara; producţiunea agricolă a ţărei va fi ameninţată de diminuare; lemnele ne vor lipsi, etc., etc., iar cei dintâi, care ne vor blestema vor fi fii sătenilor de azi.

Pădurile trebuiesc regenerate, creiate din nou unde nu sunt şi bine întreţinute. Aceasta este o datorie naţională. Ele nu sunt un bun numai al generaţiei actuale, ci mai ales al generaţiilor viitoare.

A. D. Carabella

INVAŢAMÂNTUL SILVIC SUPERIOR
în
CONGRESUL INGINERILOR (A. G. I. R.)
DELA IAŞI *

Tot în acest locaş de cultură am avut cinstea să lupt şi să fac ca inginerii silvici să fie încadraţi deapururea în A. G. I. R. Astăzi în acelaş local 'mi este dat să viu să cer concursul dv. *în* altă direcţiune: încadrarea învăţământului silvic într'o politechnică, cu consimţământul celorlalte ramuri inginereşti.

Dela organizarea A. G. I. R. şi până astăzi, noi, inginerii silvici, am luptat liniştit şi cu succes în direcţiunea încadrărei învăţământului silvic într'o politechnică. Lupta noastră însă a fost mai grea fiindcă suntem izolaţi. La congresul silvic, pe care l'am ţinut anul trecut în Bucureşti şi la care au luat parte toţi inginerii sivici din toate părţile României Mari, s'a pus chestiunea reorganizărei învăţământului silvic şi atunci din 218 voturi exprimate, 214au fost pentru încadrarea învăţământului silvic într'o politechnică.

---

*) In ziua de 10 Octombrie 1921, in congresul Inginerilor ce a avut loc in aula Universităţei din Iaşi, de către D-l Inginer Şef silvic M. P. Florescu, s'a făcut aceastä preîntâmpinare, care s'a publicat in volumul I al Congresului A. G. I. R. şi după care punânduse la vot s'a aprobat in unanimitate incadrarea Şcoalei noastre in Şcoala Politechnică.

De atunci ne-am pus continuu la muncă ca să discutăm această chestiune şi s'o avansăm mai mult. Anul acesta am avut două succese: consiliul superior de perfecţionare al învăţamântului, când a luat în discuţiune chestiunea învăţământului silvic a opinat că acest învăţământ să fie încadrat într'o politechnică. In discuţiunile urmate în vara anului curent la Bucureşti, pentru încadrarea învătământului electrotechnic în Universitate, inginerii silvici, şi în special studenţii forestieri au înţeles că învăţământul silvic să fie cuprins în politechnică şi vă aduceţi aminte că ne-au făcut acea frumoasă preântâmpinare la adunarea generală extraordinară a A. G. I. R. prin preşedintele studenţilor în silvicultură, aratând clar că studenţii forestieri înţeleg şi doresc ca învăţământul silvic superior să fie cuprins într'o politechnică. Concomitent cu aceasta, în congresul nostru dela Cluj din 30 August a. c. s'a pus din nou chestiunea învăţământului forestier la ordinea zilei.

Am avut cinstea ca tot subsemnatul să fie referendul învăţământului. Mă veţi întreba, pentru ce? Vă voiu răspunde precis: *Noi inginerii silvici vedem că soarta învăţământului nostru silvic este încă la o răspântie. Diagrama învăţământului silvic este foarte variată până la 1894.* La 1894 s'a făcut o şcoală specială sub *Petre Carp* la Brăneşti (Ilfov) şi 'care până la 1901 a avut un caracter de şcoală specială. *La 1901 a intrat prima serie de bacalaureaţi şi studenţi universitari,* cari au făcut o legătură trainică cu camarazii mai vechi, aflători în şcoală. *De atunci au trecut 20 de ani, ne sbatem mereu şi rostul acestui învăţământ nu este încă definit în angrenajul învăţământului nostru technic.*

De aceea în lupta, care s'a început încă din anul trecut, d. Ministru al Domeniilor a fost oarecum mişcat, prin moţiunea noastră şi a dat o delegaţiune d-lui Vasilescu Carpen, directorul şcoalei politechnice din Bucureşti, ca împreună cu fostul director inginer inspector general silvic P. Antonescu şi actualul director al şcoalei de silvicultură, d. Sava Goiu să facă un proect pentru încadrarea învăţământului forestier într'o politechnică. Discuţiunile au durat două-trei şedinţe. *Chestiuni de ordin politic însă au intervenit şi* *au făcut ca această comisiune să nu mai lucreze.* De aceea noi am pus din nou chestiunea învăţământului în desbaterile congresului dela Cluj şi am cerut şi de astă dată să avem încă o moţiune, pentru a stabili un rost definitiv învăţământului. *Am vrea ca, pe lângă tradiţia trecutului istoric al pădurilor ţărei, să mai adăogăm ceva nou la rostul nostru de astăzi şi de mâine. Noi nu trebue să fim numai cultivatorii şi păstrătorii pădurilor, dar trebue să căutăm să punem în valoare această bogăţie a ţărei, prin mijloace technice conduse de noi.* Şi atunci în congresul dela Cluj s'a obţinut pentru această ideie unanimitatea voturilor congresiştilor, de astă dată chiar şi a acelora, cari cu un an înainte votaseră contra.

Faţă cu aceste premise pozitive pregătite şi frământate de noi în mod demn, cu un program de viitor serios şi cu dorinţa elevilor din şcoala superioară de silvicultură, *venim astăzi în numele tuturor inginerilor silvici ai României întregite şi tot în acest locaş sfânt, unde ne-aţi primit cu atâta dragoste acum trei ani, venim să vă cerem să chibzuiţi şi d-voastră şi să faceţi ca şcoala noastră superioară de silvicultură să fie încadrată într'o politechnică* pentru ca umăr la umăr, gând în gând, să muncim la olaltă în o şcoală comună, făgăduindu-vă că vom da tot concursul nostru desinteresat pentru branşa inginerească.

M. P. Florescu

DEM. IONESCU - ZANE

In ziua de 5 Iulie inginerul inspector general silvic D. Ionescu-Zane a plecat cu 2 din copii săi şi anume Constantin I. Zane, student în anul V de medicină şi D-l I. I. Zane, sublocotenent din geniu, la moşia sa Răscăeţi, din Judeţul Dâmboviţa, unde, îmbolnăvindu-se subit, a fost îmbarcat repede într'un automobil şi pornit spre Bucureşti. Pe drum însă, venindu-i rău, au fost nevoiţi să se oprească la spitalul din Găeşti, unde în ziua de 7 Iulie cu toată silinţa ce şi-a dat medicul local, ajutat de doctorandul în medicină C. I. Zane, după groasnice suferinţe şi-a dat obştescul sfârşit.

In Bucureşti au fost duse numai rămăşiţele pământeşti ale fostului inginer inspector general silvic D. Ionescu-Zane, care au fost depuse în Capela dela cimitirul Belu.

Serviciul funebru şi înhumaţiunea au avut loc în ziua de 10 Iulie a. c., la care au azistat pe lângă nemângâiata sa soţie şi cei 5 băieţi ai defunctului, sdrobiţi de durere, rudele, numeroşii prieteni ai defunctului, şi o mare parte din inginerii silvici din vechiul Regat şi cei din Ardeal, aflaţi în Capitală, precum şi funcţionarii din Administraţia Casei Pădurilor, cari cu toţii au ţinut să-şi ia ultimul adio dela camaradul, sau dela fostul lor şef, care, prin afabilitatea şi bunătatea sa, ştiuse să cucerească simpatiile tuturor.

Ministerul Agriculturei şi al Domeniilor a fost reprezentat prin d-l V. Chirculescu, actualul secretar general, precum şi prin d-nii I. Georgescu, directorul serviciului contenciosului, prin d-l Ştefan Mihăilescu, directorul comptabilităţii şi prin d-l Gh. Vernescu, inginerul diriginte al serviciului de ridicări în plan al pădurilor Statului, Academia Română prin d-l inspector general silvic Dumitrescu Vergu, Casa Pădurilor în lipsa d-lui Opran, administratorul acestei instituţiuni, care s'a scuzat că împrejurări neprevăzute l'au împedicat de a lua parte, prin d-l inspector general silvic I. Comaniciu, subadministratorul Casei Pădurilor, precum şi prin d-nii inspectori silvici : D. Anastasescu, membru în consiliul technic al pădurilor, D. Robănescu, Coman Marinescu, N. Elefterescu, Stelian Cămărăşescu. S. Fonay, N. Francu, Gh. Gogulescu, Virgil Boieru, prin d-nii ingineri şefi silvici: D. Grozescu, D. Danielopol, St. Mantea, N. Mateescu, Paul Lenş şi Gh. Avram, prin d-nul inginer silvic' N. Caragea, precum şi prin d-nii ingineri silvici stagiari I. Caliniuc, Elefterie Petrescu şi Popescu G. Făurei, cu toţi făcând parte din serviciul activ al Corpului technic silvic.

Dintre inginerii silvici, cari au fost puşi în retragere pentru limită de vârstă spre a-şi regula drepturile la pensie, am observat pe d-nii Al. Angelin, fost inginer inspector general silvic, Apostol Dumitrescu, fost inginer inspector silvic, Gh. Dumitrescu, fost inginer şef silvic, iar între cei demisionaţi pe d-l Horia Precup şi Mihail Ittu, din Ardeal.

Invăţământul silvic a fost reprezentat prin d-nii ingineri consilieri silvici N. Gh. Popovici şi Petre Antonescu, profesori la şcoala superioară de silvicultură din Bucureşti, precum şi prin d-l inginer inspector general Daniel Clain, actualul director al şcoalei de brigadieri din Brăneşii.

Serviciul cadastrului prin d-l inspector Gună Ştefănescu.

Funcţionarii din Administraţia Casei pădurilor, neforestieri, prin d-nii Al. Manolescu şef de biurou cl. I şi desenator, Petrovici, şef de biurou şi V. Ştefănescu din serviciul arhivei.

Dintre rudele şi prietenii regretatului D. Ionescu-Zane, cari au ţinut să-l însoţească până la ultimul locaş, au fost familia Generalului Mărdărescu, actual ministru de răsboiu, d-nii Generali Darvari, Damian Petcu, familia Robeanu, General Alexiu, General Negoescu, d-l Darvari fost senator de Ilfov, D. Cerban, profesor universitar cu familia, Toma Riconte, avocat, Victor Dumitriu, student în Academia de înalte studii comerciale, familia N. D. Popescu, familia Malla, Budişteanu, Borcescu, Niculescu etc.

Oficierea serviciului divin în Capela cimitirului, unde s'a ţinut şi cuvântările, a fost îndeplinită de către o pleiadă din preoţi Capitalei cu o deosebită măreţie. Cântările bisericeşti, spuse cu o voce sonoră şi melodioasă, au produs o profundă impresiune în auditor.

Coroane foarte frumoase au fost depuse din partea familii, rudelor şi prietenilor, precum şi din partea Administraţiei Casei Pădurilor, a Consiliului Technic, a inginerilor silvici din România întregită, şi a societăţii „Progresul Silvic".

D-l profesor N. Gh. Popovici, în numele inginerilor silvici din România Mare, a pronunţat următoarea cuvântare :

Intristată adunare,

Incă un stejar cade, — şi prea de timpuriu — răpus de nemiloasa secure a morţei.

Ieri unul, astă-zi altul, se tot duc entuziaştii ocrotitori ai pădurei !

Se tot răreşte biet bătrânul nostru codru !

Se împuţinează zi cu zi numărul acelora, cari, de-acum aproape 40 de ani, au luptat şi au suferit pentru pădure !

Şi va dispare într'o zi întreaga falangă de entuziaşti silvicultori, cari cu scrisul, cu vorba şi cu fapta, au plămădit renaşterea noastră forestieră !

Puţini am mai rămas, de alt-fel, din acea tinerească generaţie,— şi cu durere,— şi aceştia, ca Dem. Ionescu-Zane sunt prea înainte de vreme răpiţi din mijlocul nostru ; căci vigoarea lui, experienţa lui şi puterea lui de muncă puteau fi încă de folos propăşirei noastre silvice, mai ales în vremurile grele şi vitregi, prin care iarăşi trece scumpa noastră pădure şi când se cere din partea tuturor celor, cari şi-au închinat codrului, idealul vieţii lor, iarăşi luptă şi jertfă, pentru ocrotirea dragei noastre păduri.

⁂

Născut în Bucureşti, la 2 Decembrie 1863, Dem. Ionescu-Zane intră ca bursier în şcoala superioară de silvicultură în toamna anului 1884, după ce în acelaş an terminase cursurile Liceului Sf. Sava. Elev sârguitor şi eminent, absolvă ca şef de promoţie, cursurile acelei şcoale în toamna anului 1886.

La 1 Aprilie 1887 intră în corpul silvic al Statului cu gradul de Guard general clasa II-a.

Sue repede toate treptele erarhiei noastre silvice, fiind în totdeauna avansat la alegere.

Sub-inspector silvic clasa III-a la 1 Aprilie 1900, inspector-silvic clasa II-a la 1 Aprilie 1913, Dem. Ionescu-Zane este promovat la gradul suprem de Inginer inspector general silvic la 1 Aprilie 1919.

Rând, pe rând : şef de ocol, şef de circumscripţie, şef de biurou în administraţia centrală, secretar al consiliului technic al pădurilor, şef de regiune silvică, inspector general de control şi membru în consiliul technic al pădurilor, Dem. Ionescu-Zane trece prin toate funcţiunile administraţiei noastre silvice, pe care le îndeplineşte cu destoinicie, în neîntrerupta şi rodnica sa activitate profesională, de peste 35 ani.

⁂

Dela primii paşi, pe cari îi face în cariera silvică, Dem Ionescu-Zane se desprinde ca un aprig iubitor al pădurei şi ca un entuziast luptător, atât pentru cauza silvică, cât şi pentru dreptele revendicări ale corpului silvic.

Prin numeroase articole şi studii, ce publică în „Revista Pădurilor“, ca şi în diverse ziare cotidiane Dem. Ionescu-Zane arată pe deoparte rolul şi însemnătatea pădurilor, iar pe de altă parte relevă datoria, pe care o au oamenii de Stat, de a se îngriji de soarta lor şi de a se preocupa de temeinica organizare a Corpului, căruia îi sunt încredinţate destinele, viitorul şi propăşirea însemnatei bogăţii naţionale, ce sunt pădurile.

Toate aceste lucrări şi studii sunt adunate şi publicate în 1906 într'un singur volum de 449 pagini, sub titlul de: *Studii şi lucrări privitoare la Economia şi organizaţia noastră forestieră"*, din al cărui conţinut se vede în mod luminos şi competinţa lui Dem. Ionescu-Zane în ale pădurăriei şi dragostea lui pentru pădure.

Membru fondator al societăţii „Progresul Silvic", Dem. Ionescu Zane este unul dintre sârguitorii şi aprigii susţinători ai acestei societăţi.

Conferenţiar bine apreciat, Dem. Ionescu-Zane ţine la societatea „Progresul Silvic" mai multe conferinţe, cu privire la ştiinţa silvică şi la progresul silviculturii.

El ia parte la toate discuţiunile, ce nasc în congresele noastre silvice asupra chestiunilor profesionale.

Primind diverse însărcinări speciale şi în afară de atribuţiunile obişnuite ale serviciului, Dem. Ionescu-Zane se achită de ele cu competinţă, iar printre acestea cităm pe acea, care a avut ca urmare un interesant *„Studiu asupra plantaţiunilor şi pepinierilor Statului"*, care cuprinde 580 pagini.

Această lucrare, care a fost editată la 1900, prezintă un deosebit interes, pentru cei ce doresc a se documenta asupra chestiunei împăduririlor.

In tinereţea sa, Dem. Ionescu-Zane s'a dedat şi literaturei; două piese de teatru şi mai multe poezii şi bucăţi în proză înavuţesc activitatea sa.

* * *

Şi dacă în îndelungata sa carieră silvică de peste 37 ani, în care i-am fost şi profesor şi şef direct şi în bogata sa activitate, pe care o cuuosc aproape în toate amănuntele ei, Dem. Ionescu-Zane se preócupă de tot ceeace poate contribui la propăşirea silviculturei noastre naţionale şi la buna stare a pădurilor ţărei, străduindu-se şi prin scris, ca şi prin grai să mişte opinia publică pentru aceasta; apoi, de bună seamă, ceace trebuie să relevăm şi-avem datoria de a releva,—căci constitue nota caracteristică în îndelungata sa activitate,—*este dorinţa sa înfocată de a ridica cât mai sus prestigiul corpului silvic şi al frumoasei noastre cariere.*

In adevăr, în vremurile de cea mai mare amărăciune, ca

† DEM. IONESCU-ZANE

Inginer Inspector general silvic, Membru in consiliul Technic
al Casei Pădurilor

şi în timpul de cea mai cumplită decepţiune, prin care ar fi trecut, Dem. Ionescu-Zane nici odată nu-şi blestema ceasul în care s'a făcut silvicultor, nici odată nu ponegrea cariera, ce-a îmbrăţişat; ba din contra, prea mărea întotdeauna şi în particular ca şi în public, frumoasa şi nobila îndeletnicire a silvicultorului.

Fire entuziastă, temperament combativ, Dem. Ionescu-Zane face parte din frumoasa generaţie a luptătorilor şi optimiştilor silvicultori, a căror seminţie, din nefericire, dispare, sau în cel mai bun caz degenerează cu paşi repezi.

* * *

Iar dacă Dem. Ionescu-Zane, nu a fost poate în cariera silvică, un fericit în întreaga accepţiune a cuvântului, pentru că desigur nu toate dorinţele i-au putut fi la timp şi pe de-a întregul realizate, apoi în viaţa familiară fericirea i-a fost desăvârşită, pentru că nici o amărăciune şi nici o durere nu i-a întunecat strălucirea unei îndelungate, rodnice şi paşnice vieţi caznice şi familiare, şi dacă, iubite camarad, din mijlocul nostru prea de vreme pleci, lăsând multe regrete şi un gol, care cu greu poate fi umplut; şi dacă ne părăseşti într'o epocă, când la multe mulţumiri şi satisfacţiuni în cariera silvică nu te mai puteai aştepta, la poate mai de grabă, multe amaruri şi mari decepţiuni te pândeau;

Apoi pe iubita ta soţie şi pe scumpii tăi copii, cu care pe drept cuvânt te mândreai, îi părăseşti, lăsând în sufletul lor o rană, ce niciodată nu va putea fi vindecată, o durere ce nici timpul nu o va putea alina şi un gol, ce nici când nu va putea fi umplut; îi părăseşti tocmai atunci, când de sfatul, îndrumarea şi sprijinul tău aveau încă mare nevoe: îi părăseşti atunci, când trăind încă,—şi de trăit puteai încă trăi,—ţi-ar fi fost dat să te bucuri de rodul muncei tale şi să petreci o bătrâneţe fericită în mijlocul celor ce azi te plâng cu atâta durere şi foc.

Dar legile firei mai presus şi mai tari, decât dorinţele şi plănuirile noastre astfel rânduit'a şi aşa a trebuit să fie.

Te şi plângem, te şi fericim!

Te plângem, pentru că ne-ai lăsat în durere; te fericim, pentru că poate ai scăpat de dureri.

Ţi-ai făcut pe dea'ntregul datoria şi ca om, şi ca soţ şi ca părinte!

Dormi în pace!

Te vom pomeni, pentru că printre noi ai trăit şi urme bune de trecerea ta printre noi ai lăsat; iar nemurirea ta în cei ce îţi poartă şi îţi vor purta cu cinste numele rămâne.

D-l Profesor Petre Antonescu în numele societăţei „Progresul Silvic“ a vorbit astfel:

Intristată Adunare,

Cu inima sfâşiată de durere, Inginerii silvici din România întregită au aflat trista veste a săvârşirei din viaţă a iubitului lor camarad Dimitrie Zane, care, prin talentul său de a se exprima uşor şi de scriitor, a adus atâtea servicii cauzei pădurilor.

Intreaga colecţiune a „Revistei Pădurilor“, organul societăţei „Progresul silvic“, care a împlinit 34 ani de existenţă, în al cărui consiliu de administraţie a fost multă vreme, este plină de articolele şi studiile sale de specialitate, din care rezultă eminentele calităţi şi erudiţiunea regretatului coleg, care întotdeauna şi-a dat obolul cunoştinţelor şi experienţei sale, spre a se pune în evidenţă rolul şi importanţa masivelor forestiere în ţara noastră, atât din punctul de vedere fizic, cât şi economic.

Temperament combativ, el nu se sfia a spune adevărul celor în drept, de a le atrage atenţiunea, că prosperitatea noastră agricolă şi bunul regim al apelor, stau în strânsă legătură cu măsurile de ordin technic şi legislativ, ce se vor lua pentru ocrotirea pădurilor, pentru exploatarea lor cu ordine şi cu măsură, astăzi mai cu seamă, când au avut să sufere atât de mult din cauza vicisitudinilor războiului de întregire al neamului, prin care am trecut.

Inainte numai cu câteva zile de a pleca, pentru ultima oară, in munţii Maramureşului, unde i se încredinţase de Casa Pădurilor o misiune de încredere, la apelul ce i-am făcut n'a ezitat o clipă măcar, de a se înscrie pentru a trata la Congresul ce se va ţine anul acesta în Cernăuţi despre „Impădurirea terenurilor improductive“, chestiune de cea mai mare însemnătate, pentru care era bine pregătit.

El era întotdeauna în primile linii de tranşee, când era vorba de luptă, de muncă neobosită, de sacrificii pentru binele camarazilor săi şi al pădurilor în special, pentru care avea o deosebită dragoste, un adevărat cult.

Când toţi îl ştiam că se bucură de o sănătate robustă, ajuns la maturitatea forţelor sale intelectuale, viguros ca falnicul stejar, pe care violenţa furtunilor îl poate cel mult încovoia, dar nu să şi-l doboare, nimănui nu i-a venit să creadă, că acest fruntaş al silviculturii române, acest slujbaş credincios al Statului, a putut să dispară aşa de repede dintre noi.

Şi cu toate acestea destinul a fost crud cu dânsul, dar mai cu seamă cu îndurerata sa familie, din mijlocul căreia a fost răpit, spre desnădejdea inconsolabilei sale soţii şi a copiilor săi, pe cari atât i-a iubit şi de care era mândru pentru, conduinta şi silinţa lor la învăţătură, fiind clasificaţi, ca şi regretatul lor părinte, întâi, sau printre cei dintâi.

Stâlpul casei a fost răpus de nemiloasa soartă. Mâhnirea jalea şi descurajarea a pătruns acolo, unde altădată domnea activitatea, iubirea, armonia şi satisfacţia împlinirei datoriei.

Iubitor de muzică şi compozitor în tinereţe, cât era el de mulţumit, când putea să ofere amicilor săi intimi, în căminul său propriu, un mic concert de cameră, datorit talentului celor 5 băeţi ai săi, deasemenea pasionaţi pentru muzică !

Mare şi ireparabilă est pierderea suferită de familia şi rudele aceluia, care a fost Inginerul Inspector general silvic Dimitrie Zane. Singura consolare ce ar putea să aibă inimiel lor sdrobite, este că această durere este împărtăşită, nu numai de cei cari au putut să aziste la această tristă solemnitate, ci şi de numeroşii săi amici din diferitele colţuri ale ţărei, de întreg Corpul silvic, care a avut prilejul de a-i aprecia meritele, precum şi de toţi brigadierii şi pădurarii, cari l-au avut de şef în lunga sa carieră silvică.

In numele societăţii „Progresul Silvic" şi al Comitetului de redacţie al „Revistei Pădurilor", al cărui colaborator asiduu a fost timp de mai multe decenii, îi aduc prinosul nostru de recunoştinţă pentru serviciile reale aduse acestei societăţii ştiinţifice, pentru frumoasa şi neperitoarea amintire ce ne-a lăsat, rugând pe Atotputernicul să-l aibă în sfânta sa pază, în rândul celor aleşi şi fără de ntci o prihană.

D-l D. Grozescu în numele tinerilor ingineri silvici ţinu următoarea cuvântare :

Intristată Adunare,

Furtuna vieţii doborî încă unul din falnicii stejari ai Corpului silvic,

Imprejurarea de a mă găsi astăzi la Ocolul silvic Butoiu, a cărui temelie se poate spune, că este începutul operei silvice a inginerului inspector general silvic Dem. Ionescu Zane, îmi dau greaua sarcină, ca în numele inginerilor silvici mai tineri, să zic un ultim adio acestei figuri a silviculturii noastre.

Durerea, deslănţuită prin prăvălirea lui, se pierde în ecoul ce se ridică din toate unghiurile ţărei, ai cărei frumoşi codri l-au văzut de atâtea ori în mijlocul lor.

Reculegerea nu e uşoară, căci cel dispărut — prin munca lui, prin camaraderia lor, prin năzuinţa înfăptuirii idealului lui — — indentificat cu cel al corpului silvic —, a lăsat urme luminoase, cari vor străbate multe timpuri şi de aici înainte.

Cine va voi să scrie cartea evolutivă a operei Corpului silvic, va trebui dela început să prenumere pe inspectorul general silvic Zane, ca unul dintre cei dintâi luptători şi ocrotitori ai pădurilor.

Dela început îi va găsi numele în lucrările cele mai de seamă ale Corpului silvic, şi zi cu zi, îl va putea urmări pretutindeni, până în ultima clipă, când s'a stins.

N'a cruţat nimic în îndeplinirea datoriei, nici familia, ce şi-o părăsia zile dearândul, pentru a merge în depărtatele colţuri ale ţărei —, nici sănătatea expusă lungilor drumuri, ce avea de făcut.

A rămas o pildă neştearsă, în inimile tineretului silvic, care îl vedea — luptând cu anii înaintaţi ai vieţii — când în fundul Cadrilaterului, când în nordul Maramureşului.

Chemat în aceste locuri, pentru a lumina o situaţie de serviciu. pentru a da un sfat, o îndrumare nouă în chestiunile silvice. sau reîntors în sala Consiliului Technic, ca îndrumător al lucrărilor silvice, sau Iudecător al camarazilor, nu uita nici odată condiţiile vitrege de funcţionare ale Corpului silvic, şi datoria de camarad, nu lipsea alături de datoria de serviciu.

Dar meritul acestui mare dispărut al nostru, al cărui gol, se va resimţi mult timp, şi a cărui stingere în imprejurările de astăzi, face atât de grea durerea ce o încearcă Corpul silvic, se desprinde şi mai mult din lupta dusă pentru binele pădurei şi al Corpului silvic.

Nu pierdea ocaziunea de a lupta fie cu vorba, fie cu fapta, fie cu condeiul, pentru lămurirea şi convingerea tuturor, că propăşirea noastră silvică este însăşi propăşirea ţărei noastre şi că răsplătirea Corpului silvic este o chestiune de dreptate.

De câteori n'a fluturat steagul revendicărilor Corpului silvic?!

De câteori n'a încercat amărăciunea neizbutirei străduinţelor lui ?!

N'a şovăit însă o clipă dela datorie !

Vârsta înaintată, numărul anilor de luptă, ridicarea in vârful piramidei Corpului silvic nu l'au sustras o clipă dela lupta pentru idealul silvic.

Era ceva greu, care-i apăsa sufletul, ca să-şi vadă încheiată cariera silvică şi să plece din ea, fără s'o vadă la înălţimea care o visase, şi pentru care se sacrificase.

Răzbunător al acestor lucruri, nu se da învins şi în continuitatea luptei, ce vedea că încă mai este de dus, plănuia să-şi lase un urmaş, în unul din scumpele-i odrasle.

Ce ostaş credincios al binelui Corpului silvic !

Ce protector al frumoşilor codri, ce astăzi îşi pleacă frunţile cernite înaintea celui ce a fost ocrotitorul lor !

Cu cât drag nu urmărea desvoltarea lor, mai ales acolo unde mâna îi sădise, cum sânt cei de pe Valea Potopului, Dâmboviţa, mare parte fructul muncei din tinereţea-i silvică şi câtă bucurie nu se citea pe faţă, când îi vedea din zi în zi mai falnici.

Şi-a scris astfel cea mai frumoasă carte în viaţă !

Astăzi aceşti codri, în freamătul lor, aduc cuvântul de mângâere îndureratei familii, pentru neuitatul Inspector general silvic Zane, la sicriul căruia, în numele tinerilor ingineri silvici, aduc omagiul lor de adâncă recunoştinţă ce-i poartă.

Ţărâna să-i fie uşoară !

Defunctul, fiind decorat cu ordinul Coroana României în gradul de comandor şi posedând şi alte distincţiuni, onorurile militare au fost date de o companie de soldaţi comandaţi de un ofiţer.

Momentul dramatic cu deosebire mişcător a fost la vederea coşciugului, ridicat şi purtat pe umeri de cei 5 copii ai defunctului

Ionescu-Zane, copleşiţi de durere, şi însoţiţi până la mormânt de întreaga asistenţă, înduioşată şi cu ochii plini de lacrimi, precum şi de sunetele goarnelor.

Aci d-l inspector general silvic D. Clain, într'un discurs scurt dar plin de simţire, puse încă odată în evidenţă meritele defunctului, care a luat o parte activă la propaganda culturală şi care în timpul ocupaţiunei germane, neputând suporta umilinţele la care a fost supus, a renunţat de a mai continua serviciul.

Că totul se sfârşise, ne făcu cunoscut ultimele trei salve de puşcă, cari se repercută ca un ecou dureros în inima soţiei, care răspunse prin ţipete sfâşietoare, precum şi în sufletul sdrobit al nefericiţilor săi copii. **P. A.**

Informaţiuni

Pe ziua de 1 Aprilie 1922 s'au făcut următoarele avansări în corpul silvic:

1) D-nul Inginer şef silvic cl. I, *C. Bosoancă*, şeful serviciului silvic al Eforiei Spitalelor Civile, a fost avansat la gradul de inginer inspector silvic cl. II-a.

2) D-nul Inginer şef silvic cl. I, *I. Popescu-Cartianu*, din Administraţia Centrală a Cooperativelor săteşti, a fost avansat la gradul de inginer inspector silvic cl. II-a.

3) D-nii ingineri silvici stagiari *Gh. Tişca* şi *Narcis Economu*, dela Ocolul silvic Bârzava, jud. Arad, au fost avansaţi la gradul de inginer silvic cl. II-a.

4) D-nii Ingineri silvici stagiari *I. G. Dumitrescu* si *Eugen Vâlceanu*, din Administraţia Centrală a Cooperativelor săteşti au fost avansaţi la gradul de inginer silvic clasa II-a, pe data de mai sus.

* * *

Comitetul de organizare al Congresului inginerilor silvici dela Cernăuţi, a hotărât ca taxa de fiecare participant să fie de lei 200. Pentru soţiile D-nilor ingineri taxa s'a redus la 100 lei.

Pentru a se trimite legitimaţiile de C. F. R., D-nii participanţi sunt rugaţi a trimite taxa respectivă, cât mai curând, pe adresa

D lui Inginer Silvic N. N. Caragea, Casa Pădurilor, Ministerul de Domenii.

* * *

Pentru a da posibilitate să iea parte la Congres cât mai multe persoane, s'a prelungit termenul de înscriere până la 15 August a.c. Inscrierile se fac la Secretariatul Societății «Progresul Silvic», Casa Pădurilor.

* * *

Pe ziua de 1 August 1922 se înființează în Casa Pădurilor o *direcție technică.*

* * *

In primăvara anului curent s'a vândut prin licitație publică pădurea statului din «Şindreşti», esența stejar, pentru 4 360.000 de lei şi pădurea oraşului Baia-mare „Laposerdö", esența stejar, pentru 4.200 000 lei.

* * *

1) Pentru circa 4000 m^3 căzături reşinoase din ocolul silvic Ilva cl. e, „A" seria II secțiile 8, 9 şi 10 numită „Selhoasa", a rămas cumpărător Vasile Bagnariu et Co. din Ilva Mare, care a oferit 52 lei 50 bani pentru fiecare metru.

2) Pentru circa 3500 m^3 căzături reşinoase din ocolul silvic Ilva cl. e „A" seria III, secțiile 12, 13 şi 14 numită Iliuța, a rămas cumpărător Hertz şi Samuel Pfeffermann locuitori în Ilva mică, care a oferit 43 lei 16 bani pentru fiecare metru cub.

3) Pentru circa 2900 m^3 căzături reşinoase din ocolul silvic Izvorul Someşului cl. e „C" şi „D" seria II, secțiile 7, 8 10, 11 şi 12 numită Pârâul Nicitas, Dealul Preluci şi Caprifoiu şi Dosul Cruci, a rămăs cumpărător Maximilian Reiter din Rodna-Veche, care a oferit 64 lei 35 bani de fiecare metru cub.

AVIS

D-l Iuliu Prodan, profesor la Academia Agricolă din Cluj, dorind să tipărească o lucrare prea interesantă: *Flora pentru determinarea şi descripțiunea plantelor, ce cresc în România,* lucrare ce a fost aprobată de onor Minister al Instrucțiunii Publice cu No. 14082 din 1922, şi cum tipărirea acestei cărți cuprinde 900 de pagini de tipar, necesitând astfel 100000 lei, D-sa ca amic al

D lui Inginer Silvic N. N. Caragea, Casa Pădurilor, Ministerul de Domenii.

* * *

Pentru a da posibilitate să iea parte la Congres cât mai multe persoane, s'a prelungit termenul de înscriere până la 15 August a.c. Inscrierile se fac la Secretariatul Societăţii «Progresul Silvic», Casa Pădurilor.

* * *

Pe ziua de 1 August 1922 se înfiinţează în Casa Pădurilor o *direcţie technică.*

* * *

In primăvara anului curent s'a vândut prin licitaţie publică pădurea statului din «Şindreşti», esenţa stejar, pentru 4 360.000 de lei şi pădurea oraşului Baia-mare „Laposerdö", esenţa stejar, pentru 4.200 000 lei.

* * *

1) Pentru circa 4000 m³ căzături reşinoase din ocolul silvic Ilva cl. e, „A" seria II secţiile 8, 9 şi 10 numită „Selhoasa", a rămas cumpărător Vasile Bugnariu et Co. din Ilva Mare, care a oferit 52 lei 50 bani pentru fiecare metru.

2) Pentru circa 3500 m³ căzături reşinoase din ocolul silvic Ilva cl. e „A" seria III, secţiile 12, 13 şi 14 numită Iliuţa, a rămas cumpărător Hertz şi Samuel Pfefierman locuitori în Ilva mică, care a oferit 43 lei 16 bani pentru fiecare metru cub.

3) Pentru circa 2900 m³ căzături reşinoase din ocolul silvic Izvorul Someşului ci. e „C" şi „D" seria II, secţiile 7, 8 10, 11 şi 12 numită Pârâul Nicitas, Dealul Preluci şi Caprifoiu şi Dosul Cruci, a rămăs cumpărător Maximilian Reiter din Rodna-Veche, care a oferit 64 lei 35 bani de fiecare metru cub.

AVIS

D-l Iuliu Prodan, profesor la Academia Agricolă din Cluj, dorind să tipărească o lucrare prea interesantă: *Flora pentru determinarea şi descripţiunea plantelor, ce cresc în România,* lucrare ce a fost aprobată de onor Minister al Instrucţiunii Publice cu No. 14082 din 1922, şi cum tipărirea acestei cărţi cuprinde 900 de pagini de tipar, necesitând astfel 100000 lei, D-sa ca amic al

Inginerilor silvici, apelează şi la binevoitorul concurs, rugându-ca acei, care ar dori să-şi procure acest manual atât de util, să se înscrie la societatea «Progresul Silvic». Costul unui exemplar va fi de 100 lei.

Comitetul de redacţie, face un călduros apel pe lângă membrii Societăţei de a ajuta o operă atât de utilă.

PREMIU

Oferit pentru cea mai bună lucrare cu privire la monografia unui ocol silvic.

D-l Inginer Şef silvic Mihail P. Florescu, oferind suma de 8500 lei în bonuri ale împrumutului intern (ce i-a fost oferită de stat ca surplus de cotă asupra salariului pe timpul cât a fost în războiu) pentru cea mai bună lucrare cu privire la *monografia unui ocol silvic din ţară*, consiliul de ad-ţie ale Societăţei Progresul Silvic, în şedinţa dela 19 Mai a. c. a numit o comisie compusă din D-nii:

1. *Liviu Marţian*, inginer consilier silvic din Ardeal.
2. *Petre Antonescu*, inginer consilier silvic preşedintele comitetului de redacţie.
3. *Mihail Boldur*, inginer inspector general din Bucovina.
4. *C. P. Georgescu*, inginer inspector g-l din ad-ţia centrală.
5. *Ion S. Zăvoianu*, inginer şef silvic fost în serviciul Basarabiei şi premiat de Soc „Progresul Silvic“ pentru monografia ocolului „Tazlău“.

6 *Marin Drăcea*, inginer şef silvic şi profesor la şcoala superioară de silvicultură care sub preşedinţia d-lui Al. Constantinescu va cerceta lucrările şi decerne premiul. *Termenul până la care urmează a se depune lucrările, va fi până la 1 Ianuarie 1924.*

D-nii Ingineri silvici, amatori de a lua parte la acest concurs, menit de a îmbogăţi lucrările cu caracter ştiinţific, sunt rugaţi de a-şi trimete lucrările sigilate şi cu „moto“ în termenul fixat de mai sus, pe adresa *Societăţei „Progresul Silvic“* Bucureşti.

LISTA

Pentru colectarea unui ajutor văduvei şi copiilor rămaşi în urma colegului nostru inginer silvic Rafael Căzănescu.

C. M. Bunescu	500
M. P. Florescu	500
Gh. Turneanu	100
Theodor Popov	100
I. Marinescu	20
D. Anastăsescu	20
N. N. Elefterescu	100
R. D. Plăpceanu	50
Leon Vasiliu	20
N. Frincu	20
O. Crattero	20
Gh. Arsenie	100
C. Opran	200
I Comănici	50
V. I. Teodorescu	20
Dem. Popescu Coculescu	100
Florea Voicu	100
N. C. Teodorescu	200
I. V. Iliescu	200
M. Pandrea	100
H. Grumazescu	40
C. Belu	200
Virgiliu Popovici	100
N. A. Bogdan	100
P. Antonescu	20
Nic. Brătescu	50
Ilie Dimoftache	100
Ioan Andreianu	100
Stelian Cămărăşescu	100
G. D. Belinski	500
G. Cinta	50
I. Băleanu	50
Al. Ştefănescu	200
Th. Codreanu	100
Ilie Ioachimescu	500
Marin Drăcea	50
I. Brâncuş	600
G. Petrescu	380
D. Muşat	50
Ioan Sclavu	100
G. Roşescu (Reşiţa)	100
C. Hurmuzache	40
Total	4900

Facem apel la toţi d-nii colegi, de a trimite cât mai curând sumele cu care vor bine voi a veni in ajutor pe adresa colegului nostru: M. P. Florescu, str. Orăscu 9, Bucureşti

Comitetul de iniţiativă

PROGRAMUL

Congresului şi a adunărei generale a Societăţei „Progresul Silvic" pe 1922

A

Plecarea din Bucureşti la 26 August ora 10 seara cu trenul accelerat de Cernăuţi.

Sosirea la Cernăuţi în ziua de 27 August ora 3 pm.

Recepţia de primire şi sosire în gară.

Incuartieruirea congresiştilor.

B

Ziua I-a Congresului *Luni 28 August (Sf. Maria)*

Ora 9 Dimineaţa. Tedeum la Capela Seminarului dela Mitropolie.

Ora 10. Şedinţa festivă a congresului în sala Sinodală dela Mitropolie:

a) Discursul de deschidere a Preşedintelui Soc. „Progresul Silvic“ şi darea de seamă a Soc. pe 1921/1922.

b) Răspunsul reprezentanţilor diversele autorităţi locale şi societăţi.

c) Raportul casierului societăţei asupra gestiunei pe 1921/922.

d) Raportul cenzorilor pentru verificarea gestiunei.

După prânz

Vizitarea oraşului, universităţei, biblioteci, diverse instituţii, catedrala, muzeul industrial, spitalul central de copii, de alienaţi, institutul de surdo-muţi, grădina botanică, fabrica de butoaie, fabrica de cherestea, de mobile etc. *în grupe.*

Ziua 2-a, 29 August (Marţi)

(dimineaţa)

a) Impădurirea terenurilor improductive.

b) Comasarea pădurilor micilor proprietari şi exploatarea lor prin cooperative.

c) Distribuţia speciilor în România.

După prânz

d) Speciile exotice şi naturalizarea lor în ţara noastră.

e) Regenerarea pe cale naturală a pădurilor de molift.

Ziua a 3-a, 30 August (Miercuri)

dimineaţa

a) Unificarea codului silvic.

b) Legea de organizare a corpulni silvic

c) Reforma învăţământului silvic de toate gradele.

După prânz

a) Formularea dezideratelor şi

b) Discursul de închiderea congresului.

Apoi vizitarea diverselor instituţiuni, aşezăminte culturale din oraş.

Ziua IV-a 31 August (Joi)

Plecarca dimineaţa cu un tren special din Cernăuţi la Mânăstirea Putna. Tedeum la mormântul Marelui Voevod Ştefan cel Mare. Apoi vizilarea fabricei de cherestea, de ciment şi de sticlă din localitate. Excursia cu trenul Decauville în interiorul pădurilor din Ocolul silvic Putna, proprietatea fondului religionar.

Inapoiarea cu trenul special spre Dorneşti cu o oprire în Rădăuţi.

Imbarcarea pentru Bucureşti, la trenul personal, ce pleacă în ziua de 1 Septembrie la ora 3 dimineaţa din gara Dorneşti.

* * *

Comitetul a hotărât:

1. Comunicările să se trimită în rezumat de către DD. membrii D-lui Inginer silvic N. Caragea, ajutor de secretar al Societăţei „Progresul Silvic", la Bucureşti (Casa Pădurilor), spre a se tipări din timp.

2. Termenul până se vor trimite comunicările se fizează până la 1 August a. c.

3. DD. membrii care vor dori a lua parte la Congres sunt rugaţi a se înscri până la 1 August a. c., la secretariatul Societăţei „Progresul Silvic" pentru a li se trimite bilete de legimaţie pe C. F. R.

4. Consiliul a fixat o taxă de 200 lei pentru fiecare membru participant spre a se acoperi cheltuelile ocazionate de congres.

5. Vor putea lua parte şi soţiile D-lor Ingineri silvici şi care se vor anunţa din timp spre a putea face toate înlesnirile de transport pe C. F. R. şi cuartiruiri.

6. Consiliul va lua măsuri pentru găzduirea Congresiştilor la Bucureşti cât şi la Cluj.

7. Pe măsura primirei adesiunilor se vor trimite DD. membri bilete de legitimaţie pentru călătoria pe CFR. dela domiciliul respectiv până la Cernăuţi şi cocardele de Congresişti.

Preşedinte, **AL. CONSTANTINESCU**

Secretar, **M. P. Florescu**

COMITETUL LUCRĂRILOR:

P. Antonescu.
C. Sava Goiu.
V. Stinghe.

COMITETUL BUCOVINEI:

M. Boldur.
D. Mironovici.
T. Vicol.
Eugen Gutzmann.
S. Dimitrovici.
C. M. Bunescu.

BIBLIOTECA
Institutul Forestier
DR. [illegible]

„CARPATINA“

Société Anonyme Roumaine pour l'industrie Forestière

CAPITAL SOCIAL: Lei 100.000.000

entièrement versés

Siège Principal: BUCAREST, 21, rue Paris

La Scierie Brezoi (Valcea) *effectue toute commande de bois de charpente de pin et de sapin.*

Section spéciale pour la fabrication de caisses d'emballage, executées sur commande.

Planches sabotées pour planchers.

Grosse production de bois de chauffage, de hêtre et briquettes.

Traverses de hêtre pour voie ferrée.

Les Scieries de Turnu-Măgurele et Stoenești *produisent:*

Tout matériel de bois de charpente. Planches rabinées, caisses d'emballage.

La Scierie, la Manuiserie mécanique et les Ateliers de parquets de Slatina *exécutent toute commande de*:

Toute sorte de matériel de bois de charpente;

Mobilier simple ou de luxe, de bois séché, coupé avant la guerre, en sapin, pin, chêne et autres essences.

Menuiserie pour constructions.

Parquet de chêne de toute dimension, en bois sèché.

Dépôts pour la vente en détail, dans les villes de:

Craiova: 15, Strada Stirbey-Voda,
Strada Amaradia,
Bariera Catargiu
Bariera Calafatului
Bariera București
Alexandria (Teleorman)
Roșiori (Teleorman)
Drăgășani (Vâlcea)
Râmnicu Vâlcea

Les commandes pourons être faites tant aux succursales qu'à la Centrale de Bucarest 21, Strada Paris.

„ARIF“ SOCIETATE ANONIMA

Pentru Exploatarea de Păduri şi Industria lemnului

Capital social: Lei 30.0000.000, deplin vărsaţi

Preşedinte al Consiliului de Administraţie

CONSTANTIN NEAMŢU

Vice-preşedinte al Consiliului de Administraţie

Inginer TIBERIU EREMIE

ADMINISTRATORI-DELEGAŢI

Ingineri **Corneliu Bălteanu, C. Orghidan** şi **Alexandru Zănescu**

CONSILIERI:

Ingineri **Gh. Balş, C. Negrescu, I. Purcăreanu, D. Rolin** şi **J. Selleckaers**

DIRECTOR GENERAL:

Inginer-şef, M. N. Rădulescu

Director technic: Inginer, **D. Stoica**

Director comercial: L. Ciconi

Director forestier: Inginer-şef silvic, **V. Mihălcescu**

Are în exploatare pădurile din munţii Arifului, de pe valea Argeşului. Posedă o fabrică cu 18 gatere în Curtea-de-Argeş Vinde en gros şi en detail, lemne de foc şi cherestea, predate la gara Curtea-de-Argeş. Posedă ateliere mecanice de tâmplărie, fabrică de lăzi, fabrică de parchete. Primeşte comenzi pentru cherestea şi lemne de foc, tâmplărie, mobilier parchete de stejar şi fag. lazi şi orice fel de ambalaje de lemn etc.

Sediul în BUCUREŞTI STR. MARCONI No. 3

Telefon 2/91

6750
6755-
pt. legat.

Anul XXXIV. AUGUST 1922 No. 8

REVISTA PĂDURILOR

UNIFICATĂ CU

ECONOMIA FORESTIERA

ORGANUL SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC“

Apare sub conducerea comitetului de redacţie compus din d-nii:

M. D. Drăcea, M. P. Florescu, I. Guguianu, N. Iacobescu, I. Psemisky, D. Robănescu, V. N. Stinghe, I. Timoc şi G. Turneanu

Sub preşedinţia d-lui **P. ANTONESCU**

Redacţia şi Administraţia Revistei la Casa Pădurilor
(în Ministerul de Domenii)

ABONAMENTUL 120 LEI PE AN

Problema Invăţământului Silvic . . . . **M. P. Florescu**
O reprivire asupra florei arborescente a Bucureştilor . . . . **Iuliu Prodan**
Impădurirea terenurilor improductive . . . . . . **Victor Precup**
Imbunătăţirea soartei personalului silvic al statului prin acordare de prime din veniturile ce produc. **I. Nistor Văleanu**
Comasarea pădurilor micilor proprietari şi exploatarea lor prin Cooperative . . . . **A. Ioachimescu**
Contribuţii la „Unificarea Codului Silvic“ . . . . . **Victor Precup**
Invăţământul Silvic . . . . **Daniel Clain**
Legea de organizare a Corpului Silvic . . . . . **Daniel Clain**
Modificarea Legei de organizare a Corpului Silvic. **M. P. Florescu**
Propunere referitor la organizarea Corpului Silvic. **Mihail Iliu**
Propunere referitor la plantarea locurilor improductive . . . . **Mihail Iliu**
Impădurirea terenurilor neproductive . . . . . . **Z. Przemetzchii**
Problema unificărei legilor silvice . . . . **Ioan Timoc**
Condiţiuni de admitere la şcoala superioară de silvicultură din Bucureşti . . . . *** * ***

BUCUREŞTI
Tipografia „NAŢIONALA“ Jean Ionescu & Co.
No. 1. — Strada Bursei. — No. 1
1922

15 SEP 922

CONSILIUL DE ADMINISTRAŢIE
AL
SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC"
PE PERIODUL 1921—1925

Recunoscută persoană morală prin Decretul Regal No. 1630 dela 28 Aprilie 1904, cu sediul în palatul Ministerului de Domenii

---

Consilieri :

Ion Aleman
M. Boldur
Al. Constantinescu
Aureliu Eliescu
Mihail P. Florescu
Liviu Marţian
Ion Moldovanu
Const. Opran
Const. Sava-Goiu
Vintilă Stinghe
M. Tănăsescu

Cenzori :

Ovidiu Crattero, C. P. Georgescu şi Xenofon Sculy.

Cenzori Supleanţi :

I. Comanici, Marin Drăcea şi G. Turneanu.

Biroul Societăţei „PROGRESUL SILVIC"

Preşedinte : Al. Constantinescu

Vice-Preşedinţi : Aureliu Eliescu
Liviu Marţian

Secretar : M. P. Florescu
Casier : N. Elefterescu

Ajutor de Secretar şi Casier : N. Caragea

6755

Anul XXXIV AUGUST 1922 No. 8

REVISTA PADURILOR

UNIFICATĂ CU

ECONOMIA FORESTIERA

Comunicările prezentate Congresului Silvic din Cernăuţi

PROBLEMA INVĂTĂMÂNTULUI SILVIC

Una din chestiunile fundamentale pentru viitorul pădurilor noastre a fost şi este încă din nefericire organizarea invăţământului silvic de toate gradele. — Prin mărirea teritoriului forestier, rolul şcoalei noastre trebuie să fie altul ca până acum. Dacă până acum am produs mai mult cultivatori şi administratori de păduri, ca dovadă că chiar instituţia supremă s'a intitulat: Administraţia Casei Pădurilor, dacă până acum rolul Şcoalei noastre a fost mai mult cu caracter strict cultural, şi în care direcţie, serios vorbind, nu am prea putut face mari lucruri, azi, când din cauza importanţei comerciale ce au căpătat aceste avuţii şi care din nenorocire sunt exploatate 90°/o de străini, rolul apostolic al Şcoalei noastre e de a creia pe lângă specialişti şi elemente demne de a naţionaliza industria forestieră a României. Deci numai desvoltarea culturală cu privire la păduri nu mai este suficientă, căci pădurile României Mari necesită alte orizonturi mai largi, ca să avem elemente pregătite în direcţia technicei şi a industrializărei lemnului —, pentru conducerea fabricelor şi a marilor exploatări forestiere, care să fie incredinţate inginerilor silvici.

In starea actuală, cu actualul program analitic strict teoretic şi aproape nimic practic, ne găsim în insuficienţă de a merge mai departe. O nouă directivă a şcoalei se impune, şi aceasta o reclamă evoluţia vremurilor prin care trecem. Dacă nu vom şti a românţiza industria forestieră cu elemente băstinaşe româneşti, crescute şi instruite în propria noastră şcoală naţională, rolul nostru de ingineri silvici e nul. Nu e deajuns să fim numai buni culti-

BIBLIOTECA
Institutului Forestier
ORAŞUL STALIN

vatori de păduri, buni administratori sau conservatori de păduri, se mai cer şi insuşiri de bun organizator şi industriaş, pentru a şti preface şi comercializa acest bun al pădurei numit lemn.

Rolul nostru de specialişti reclamă ca şi industria forestieră să o facem să fie românească.

Primele începuturi făcute pe ici pe colo imediat după război cu parte din elemente de elită ce a produs şcoala noastră, cei mai mulţi fiind şefi de promoţie, e primul semnal de manifestare, e o potecă nouă ce se arată în calea viitorului tineretului nostru forestier. E fundamental greşită ideia acelora, cari mai susţin a da inginerului silvic numai o cultură strict academică şi culturală ca până acum.

Deaceia un cuvânt mai mult, ca şcoala noastră chiar din această toamnă să fie alipită la Politechnică, unde corpul profesoral al politechnicei cu corpul profesoral forestier, vor putea găsi punctele de apropiere, din punct de vedere al întocmirei unui program analitic corespunzător nevoilor de azi.

Recrutarea studenţilor să se facă numai prin concurs, dar un concurs serios şi numai din absolvenţii liceelor reale. *Un regim închis şcolar*, ca în toate şcoalele serioase, unde profesorul să poată controla zilnic pe student, nu ca în universitate, când de multe ori profesorul vorbeşte adesea unui auditor, care nu e în curent cu chestiunea (căci unii studenţi citesc cursul numai la finele anului) şi la o clasă adesea goală.

Invăţământul silvic, fiind un învăţământ cu caracter strict technic, trebuie ca controlul intre profesor şi student să fie zilnic.

Deaceia învăţământul silvic nu va putea fi încadrat în universitate, care fiind absolut liberă, ar fi absolut dăunătoare ştiinţei silvice.

O chestie nouă a învăţământului silvic superior, ar fi *specializările*. O cât mai multă specializare a ştiinţei forestiere e absolut necesară ca şi în medicină.

Avem nevoie de specialişti ca:

Statisticiani, amenajişti, administratori, cultivatori de păduri, geodezi şi topometri, corectori de torenţi, industriaşi forestieri, exportatori, forestieri constructori de drumuri forestiere, etc. etc., aşa că se putem îmbrăţişa totul de la origina pădurei şi până la exportul lemnului.

Şcoala trebuie deci să producă elemente în mai multe direcţii, iar nu ca până acum numai într'o direcţie.

Şi e interesul naţional, care o reclamă, căci caracterul şcoalei noastre din fericire a fost naţionalist, străinii încă până acum nu au pătruns în şcoala noastră forestieră. Concomitent ar trebui ca cei întâi clasificaţi să fie trimişi anual în străinătate, unde cultura forestieră e mai superioară, în uzine mari forestiere, astfel ca treptat, treptat să putem regenera corpul învăţământului silvic şi corpul atât de anemiat azi, căci lacuna ce se deschide e aşa de mare că nu vom avea cu ce o acoperi.

Până la elaborarea unei legi, care ar trebui grăbite şi trecute neapărat în sesiunea de toamnă a parlamentului, e necesar ca Societatea «Progresul Silvic». să-şi impuie executarea dezideratului dela Bucureşti, Cluj, a asociaţiei A.G.I.R. din Iaşi şi cel de azi de aci din Cernăuţi, ca chiar din toamna anului curent, anul I al şcoalei noastre să fie alipit Politechnicei din Bucureşti, urmând treptat, treptat să se încadreze an cu an tot învăţămîntul silvic în politechnică.

Intru cât am dori ca elementele noastre să fie crescute şi într'o tradiţie strict forestieră, care e atât de mult necesară meseriei noastre, va fi necesar ca anii de specialitate forestieră să se facă în centru păduros, adică tot timpul şcolar să nu fie petrecut numai într'un oraş ca Bucureşti.

Ar urma numai ca anul preparator să fie comun în Politecnica din Bucureşti, iar ceilalţi ani de specialitate separat.

Insă ca organizaţie şi disciplină să fie cuprins în politechnica. Prin acest sistem mixt am împăca ambele elemente şi de tehnică şi de educaţie forestieră.

Au trecut 4—5 ani de la răsboiu şi trebuie să recunoaştem că nu am făcut nimic pentru şcoala noastră.

Invăţământul nostru se slăbeşte din ce în ce, elementele ce ies din şcoală sunt slab pregătite şi sub raportul practicei silvice şi al technicei forestiere.

Zilnic industria mare forestieră avansează, iar cultura pădurilor lâncezeşte.

Una înaintează în dauna celeilalte.

Şi pentru că între una şi alta ar trebui să fie un raport strins, e necesar ca pentru ambele direcţiuni să avem ingineri silvici cât mai bine pregătiţi.

Am încredere în cuvîntul ce şi l'a dat iubitul nostru Preşedinte şi actual Ministru în atâtea ocaziuni cu privire la încadrarea învăţământului silvic superior şi cred că chiar în actuala sesiune parlamentară, aspiraţiunile în revendicările şcoalei noastre vor fi realizate.

* * *

Concomitent cu soarta învăţământului silvic superior trebuie să reflectăm şi pentru învăţămîntul Silvic mediu (conductori). E un învăţămînt nou născut din nevoiele noastre interne, ce ni le-a creat România Mare.

Avem nevoie de elemente intermediare şi secundare în resolvirea atâtor probleme forestiere şi comerciale.

Din aceşti conductori s'ar recruta elementele de administraţie, de viaţa comercială, de ajutoare în lucrări technice, etc.

Azi e mare lipsă de aceste elemente care treptat, treptat ar fi destinate a lua chiar conducerea ocoalelor silvice mai uşoare.

Chestia aceasta trebuie desbătută cu multă dragoste şi atenţie din partea noastră a tuturor. Căci fără ajutorul acestor *elemente de angrenaj*, rolul nostru e micşorat. Conductorii ar fi mâna noastră dreapta in realizarea practică a'atâtor probleme cu caracter silvic. O educaţie specială, o selecţionare serioasă, ar contribui mult la desăvâşirea acestor elemente atât de necesare.

* * *

In fine scolilor de brigadieri şi pădurari, care nici până azi nu au un progam analitic oficial şi uniform, trebuie să le dăm toată atenţia. O cât mai mare propagandă pentru înfiinţare a cât mai multe şcoli, pentru ca într'un viitor apropiat să avem brigadieri şi pădurari numai cu şcoală, cum exista aci în Bucovina. E o ruşine azi să vezi toţi deputaţii şi agenţii electorali ai tuturor partidelor, stăruind in numirea sau destituirea până şi a pădurarilor.

Aceste obiceiuri medievale ar trebui să înceteze, pentru bunul mers al rosturilor silvice. Dar şi noi să căutăm a ridica prestigiul acestor elemente, neintrebuinţându-le de cât în scopul serviciului, iar nu a'i înjosi transformându-i până chiar şi în servitori. Timpurile noi reclamă şi pentru aceşti agenţi o atenţie alta ca până acum, adică mai civilisatoare.

M. P. FLORESCU
Inginer-Şef Silvic

O REPRIVIRE ASUPRA FLOREI ARBORESCENTE A BUCUREŞTILOR

Ceeace caracterizează în deosebi Bucureştii de astăzi este babilonia de popoare, cari îl populează, circulaţia extraordinar de bogată şi de complexă de pe străzile lui, viaţa sgomotoasă de stradă şi anumite particularităţi orientale. De astă dată voiu aborda o chestiune, de care s'au sinchisit prea puţini dintre vizitatorii şi cunoscătorii capitalei noastre, voiu vorbi anume despre vegetaţia arborescentă a străzilor Bucureştilor. Chestiunea aceasta m'a pasionat întotdeauna, chiar înainte de a fi avut posibilitatea să cunosc această metropolă, cu atât mai vârtos, că clima excesivă a acestei regiuni, verile dogorîtoare şi ernile aspre, solul compact, lipsa de apă şi praful răscolit în urma goanei automobilelor, creiază tot atâtea condiţiuni speciale pentru vegetaţie. Era deci firesc să mă întreb, cari sunt speciile de arbori, cari se împacă mai bine cu asemenea condiţiuni? Cu ocaziunea unei petreceri de câteva zile în Bucureşti, mi-am satisfăcut această curiozitate, după ce mai întâiu, bine înţeles, cutreerasem toate străzile, până în cele mai îndepărtate mahalale.

Juniperus comunnis L. Variază cu condiţiile în cari trăeşte. Exemplarele crescute în societatea altor arbori au o formă lată piramidală. In grupuri mai dese primeşte o formă lungăreaţă, înaltă de câţiva metri. Clima îi convine admirabil din toate punctele de vedere.

Juniperus Virginiana L. Creşte deopotrivă în soluri sărace cât şi în terenuri fertile. Dă un lemn preţios, deci merită mai multă atenţiune. Din încercările făcute la Királyhalma s'a dovedit, că vegetează chiar şi în terenuri, în cari salcâmul nu reuşeşte.

Thuja orientalis şi Th. occidentalis. Exemplare frumoase întâlnim numai acolo, unde dispun de lumină suficientă; umbra le strică. Th. orientalis suportă chiar şi locurile mai puţin alcaline ale oraşului.

Prin parcurile străzilor, întâlnim ici-colo şi câte un exemplar de *Chamaecy paris Lawsoniana.*

Picea excelsa (Poir) Simk. Il întâlnim plantat, d. e. in apropierea gării. Suferă din pricina căldurii prea mari şi a prafului, etc. de aceea ramificaţiile îi sunt de multe ori prea rare, iar frunzele puţin cam palide. Exemplare mai frumoase se găsesc prin parcuri, unde solul e mai bogat şi mai proaspăt.

In locuri prăfoase suferă în special din cauza gândacilor Chermes (Chermes viridis şi Ch. coccinens). Primul se localizează la baza ramurilor, al doilea la vârful lor, ambele specii producând hipertrofii de mărimea unei alune.

Picea pungens Engelm. tipic cât şi var. argentea. Prosperă foarte bine prin parcurile înguste, cari însoţesc străzile. Se pare, ca clima noastră îi prieşte. Umbra nu o suportă bine.

Larix decidua Mill. Intâlnim numai exemplare degenerate şi anume prin parcurile străzilor şi prin locurile umbroase.

Pinus strobus L. Insoţeşte foarte adeseori pe precedentul. Exemplare frumoase nu dă decât în tinereţe, mai târziu ele degenerează. Fumul şi praful oraşului îl alterează.

Pinus silvestris L. şi P. nigra Arn. Primul e mai puţin răspândit fiind mai gingaş şi mai sensibil faţă de chima noastră; al doilea e mai frecvent. Pinus silvestris suferă mult şi din pricina vântului. P. nigra suportă mai bine intemperiile, dar nu-i convi locurile umbroase.

Taxus baccata L. Formează garduri vii prin grădinile dinaintea clădirilor. E preferat, deoarece suportă bine tăierea.

Betula verrucosa Ehrh. var. pendula. Se găseşte prin parcurile mai mici, cari însoţesc străzile. E puţin răspândit.

Juglans regia L. provine în deosebi prin mahalale.

Salix babylonica L. E bine reprezentată indeosebi pe malul Dâmboviţei. Exemplare tipice însă nu întâlnim decât foarte puţine, ci mai mult hibrizi ca *S. sepulcralis* (alba×babylonica) şi *S. oligotricha Simk.* (excelsior × babylonica).

Salix alba L. E frecvent prin mahalalele oraşului unde suportă chiar şi umbra altor arbori.

Tot pe aici întâlnim exemplare de Populus alba şi Populus nigra.

Populus piramidalis Roz. e arborele favorit al oraşului.

Morus alba L. E foarte comunprin mahalale. In soluri compacte are o creştere regulată, în soluri mai afânate şi mai sărace e mai pipernicit. Se plantează prin curţi şi dă hrană paserilor de casă. Se recomandă pentru şosele. O formă a acestei specii, e forma cu ramuri pendule (plecate), pe care uneori se altoeşte forma originală, obţinându-se un produs cu un coronament constătător, atât din ramuri normale, cât şi pendule.

Morus Papysifera L. E mai puţin frecvent; provine prin parcurile mai mici ale caselor. Suferă uneori de îngheţ. Suportă mai bine alcalinitatea, decât precedentul.

Maclura aurantiaca Nutt. (M. pomifera Raf.) E o raritate în Bucureşti. E recomandabil pentru garduri vii, căci creşte repede ş des, e ghimpos, şi rezistent la îngheţuri, secetă, precum şi la atacul diferiţilor paraziţi vegetali şi animali.

Ulmus glabra Mill şi U. campestris L. numiţi de horticultori ulmi de câmp şi ulmi altoiţi cu ulmus vegeta, cei mai comuni arbori în Bucureşti. Abia există stradă în care să nu'i întâlnim. Intrebuinţarea aceasta universală a lor se datoreşte proprietăţii ce au de a suporta solul compact şi puţin aerisit al oraşelor mai bine decât oricare alt arbore. Sunt singurii, cari trăiesc chiar şi în soluri de consistenţa petrelor; în consecinţă sunt cei mai caracteristici arbori ai acestor soluri. Suportă arşiţa soarelui; probele sunt recente, căci anul trecut nu au suferit nici chiar pe urma temperaturei de 60° C., ce se semnalase în capitală.

Celtis. Nu l'am întâlnit pe străzi, deşi e foarte potrivit şi în alte oraşe chiar întrebuinţat ca arbore ornamental aşa d. e. Budapesta, Segedin, Sabadka, Zombor etc. Se plantează prin parcuri cu deosebire în Cişmigiu.

Platanus orientalis. E unul dintre cei mai răspândiţi arbori în capitală. Foarte frecvent pe malurile Dâmboviţei, Cotroceni şi dealungul bulevardelor. Deşi rezistă la secetă, totuşi căldurile anului trecut au distrus multe exemplare. In tinereţe are o creştere repentină, mai târziu însă pier multe exemplare. Uscarea ramurilor începe dela mugurii terminali. Exemplarele cele mai frumoase se găsesc pe lângă Dâmboviţa şi la Cotroceni, probabil din cauza umezelii.

Liriodendron tulipifera L. Rar; prin parcuri mai mici. Până când e tânăr se desvoltă bine; la bătrâneţe suferă de îngheţ.

Hibiscus syriacus L. Se găseşte prin faţa clădirilor; exemplare frumoase se găsesc cu deosebire în faţa Ateneului.

Tilia tomentosa (Teiul alb, în jurul Aradului se numeşte tei bun). Intruchipează cea mai desăvârşită frumuseţe dintre toţi arborii, cu deosebire pe bulev. Brătianu şi şoseaua Kiseleff. Având o mare putere de lăstărire se reface repede după tăiere E potrivit pentru bulevardele capitalei, căci suportă deopotrivă de bine umbra ca şi insolaţiunea directă. In terenuri reavăne însă suferă.

Pe strada M. Cogălniceanu întâlnim exemplare frumoase de *Tilia grandifolia Ehrh.*

Foarte bine rezistă căldurilor dogorâtoare un teiu cu frunze mici, *Tilia cordata Mill var. morifolia Simk*. L'am întâlnit între şoseaua Kiseleff şi bulevardul Ion Brătianu.

Ailanthus glandulosa Desf. E foarte potrivit ca arbore ornamental, deoarece e mai puţin sensibil la schimbări brusce de climă. Se sporeşte foarte uşor prin seminţe, aşa că a copleşit cu totul locurile părăsite dela periferia oraşului. Germinează chiar şi pe petrişul străzilor. Se desvoltă repede şi ajunge înălţimi considerabile. Inconvenientul pe care'l prezintă e, că îşi răspândeşte rădăcinile prea mult asemenea salcâmului; rădăcinile pot să ridice pavajul ba chiar şi asfaltul străzilor. Cu atât mai utile sunt însă exemplarele, cari se găsesc pe malul Dâmboviţei, cari leagă malul pe o întindere destul de respectabilă dând naştere unei poieni frumoase. E recomandabil deci la fixarea ţărmilor.

Rhus typhina L. Se găseşte prin apropierea caselor; creşte anevoe.

Aesculus hippocastanum L E unul dintre arborii, cari suferă mai mult în Bucureşti, atât din pricina compacticităţii solului, cât şi a căldurii excesive. Frunzele încep a îngălbeni deja prin luna Iulie; uscarea începe la periferie şi în urmă cuprinde frunza întreagă. Din motivul acesta e foarte bine că în Bucureşti se ventilează obiceiul de a se înlocui acest arbore cu alţii mai convenabili şi mai rezistenţi. Nu e potrivit în locuri uscate şi sărace; în locuri mai bogate, ca d. e. prin parcuri, pe şoseaua Kiseleff prosperă foarte bine. După perderea frunzelor înfloreşte uneori a doua oară şi anume prin Sept.-Dec. Am observat acest fenomen la 13 Oct. 1921.

Koelrenteria paniculata Lam. Clima Bucureştilor îi convine foarte bine. Seamănă mai mult unei tufe, uneori însă atinge dimensiunile unui arbore mai mic. Prin faptul, că are o coroană bogată de un verde închis, iar înflorirea durează timp mai îndelungat; inflorescenţa de o coloare galben-deschisă şi fructele sunt foarte bătătoare la ochi, e o plantă ornamentală potrivită atât pentru parcurile mai mari, cât şi pentru cele mai mici ale Bucureştilor. O însuşire bună a acestui arbore e, că nu suferă de secetă şi rezistă şi la îngheţuri. Preferă soluri uscate, calde. Suportă şi alcalinitatea solului în măsură mai mică, însă numai în cazul, când solul nu e prea umed.

Acer platanoides L. şi *A. Pseudoplatanus.* Ambii se plan-

MODIFICAREA LEGEI DE ORGANIZARE A CORPULUI SILVIC

I.

De când s'a pus bazele acestui corp silvic şi de când s'a înfiinţat chiar Soc. «Progresul silvic» preocupările atât ale înaintaşilor noştri şi cât şi generaţiilor mai tinere a fost şi este încă problema legiferărei unei legi de organizare a corpului silvic croită pe aşa baze, ca ingineri silvici să fie puşi la adăpostul tentaţiunilor politice şi a ispitelor zilei, pentru ca să poată munci cinstit şi de baze de programe, la marea şi grea operă a refacerei păurilor.

Toate organizaţile şi toate specialităţile îşi au o lege de organizare care împacă până la un punct aspiraţiele fiecărui fapt care a contribuit la prosperitatea acelor bresle, aşa dex : corpul inginerilor, corpul profesonal, corpul ofiţeresc, etc. Numai noi forestieri am fost şi suntem lăsaţi pe al 9-lea plan.

Legea de organizare din 1920, o operă nefastă a D-lui Th. Popescu Cudalbu, nu mulţumeşce corpul silvic, întru cât a fost alcătuită fără avizul corpului inginereşc forestier şi numai în câteva minute, după cum am mai avut onoarea să vă destăinuesc şi în anul trecut la Cluj.

Legea aceasta e o ruşine pentru secolul în care trăim, şi deaceia majoritatea corpului silvic a desavuat-o, din prima zi a apariţiei sale — apoi regulamentul legi de organizare apărută la 4 Aug. 921, e confus şi în loc să clarifice legea, mai rău a încurcat-o.

Aşa că şi legea şi regulamentul ne fiind în cadrul vederilor unui corp atât de util ţărei, vor trebui abrogate şi întocmit o lege de aşa manieră ca să împace toate elementele ce contribuesc corpul silvic.

Iată câteva din defectele legei :

1. Inaintările în corp să se facă în mod automat, înscriindu-se în budget din timp sumele necesare—iar nu ca astăzi când corpul silvic e la discreţia budgetului.

2. Inaintările să se facă $^2/_3$ la merit şi $^1/_3$ la vechime, pentru a se putea selecţiona elementele de valoare de care are nevoie corpul.

tează pentru umbră, dar suferă din cauza căldurilor de peste vară.

Acer tataricum L. Ici colea ca tufă şi gard viu.

Acer campestre L. şi *A. Negundo L.* Se întâlnesc mai mult prin grădini, decât pe străzi. Ultimul, graţie proprietăţii lui de a creşte mai repede şi de a-şi desvolta un coronament imposant, se întrebuinţează ca arbore de umbră. E indispensabil în parcurile mai mari din cauza frunzelor alb-striate.

Eleagnus angustifolia L. Prin grădinile şi mahalalele Bucureştilor. Creşte şi prin apropierea Capitalei, reclamă însă un sol afânat.

Prunus Padus L. Obvine mai rar prin grădini.

Spiraea. Unele specii sunt întrebuinţate ca gard viu prin grădinile din faţa clădirilor

Sophora Japonica L. Exemplare frumoase am observat prin faţa clădirilor, în special dealungul liniei electrice No. 20. Am constatat, că formele cu ramuri pendule suferă la noi mult din cauza frigului. Servă şi ca plantă meliferă. E de remarcat, că acest arbore înlocuieşte cu succes salcâmul în terenurile compacte, alcaline şi uscate.

Cytisus Laburnum L. E arborele grădinilor din faţa clădirilor. Se plantează pentru inflorescenţa lui galbenă, frumoasă, racemoasă.

Amorpha Fructicosa L. Se întrebuinţează nu numai ca arbore ornamental, ci şi pentru garduri vii. Rădăcina lui maşivă e potrivită pentru fixarea nisipurilor. Reuşeşte şi în terenuri puţin alcaline, dar uscate. In Transilvania se găseşte plantat dealungul căilor ferate ca plantă meliferă si pentru a apăra liniile contra zăpezii.

Robinia Pseudoacacia L. Se plantează mai mult prin mahalale. Preferă un teren mai afânat şi nu se împacă cu terenuri compacte şi cu asfaltul străzilor. Coronamentul lui e mai longeviv, decât al Castanului sălbatec, cu care se plantează împreună. Planta aceasta preţioasă a climei noastre de şes, care pe Bărăgan înfloreşte a doua oară prin Sept. Oct, în apropierea Bucureştilor între Grădişte şi Bucureşti — am văzut-o dând flori pentru a 2-a oară în 15—20 Iulie. Aceastá a doua înflorire e reprezentată însă prin inflorescenţe mai pipernicite. Cauza înfloririi a doua ni-o putem explica prin o abundenţă de hrană.

Gleditschia triacanthos L. E foarte frecvent pe străzile Bucureştilor şi prin grădinile publice. Are un coronament puternic; iubeşte soluri bogate, compacte şi uscate.

Cercis siliquastrum L. Prin grădinile din faţa clădirilor. Foarte senzibil la ger; înghiaţă la 20° C.

Gymnocladusdioica K. Koch. (G. canadensis Lam.) Creşte pe soluri uscate, calde, dând uneori frumoase exemplare.

Syringa vulgaris L. Comun atât în centrul, cât şi la periferia oraşului.

Fraxinus excelsior L. E foarte comun în deosebi prin mahalale. Preferă soluri grase, proaspete şi umede

Nu suportă terenuri uscate şi sărace.

Ligustrum vulgare L. Formează garduri vii atât în centru, cât şi la periferie. Pentru acelaş scop se întrebuinţează şi *Saliurus aculeatus. Jasminium Officinale L.* E un arboraş ce se plantează prin grădinile din faţa clădirilor; uneori ca gard viu. Tot din familia aceasta face parte şi *Forsythia* o tufă ale cărei frunze sunt des atacate de insecte

Paulovnia imperialis S. et. Z. Pentru florile-i frumoase, e potrivit ca arbore ornamental. Suferă de ger, în deosebi în terenuri mai umede şi fertile.

Catalpa bignonioides Walt. Foarte frecvent pe străzile Bucureştilor în deosebi la Filaret. E plăcut şi întrebuinţat în special pentru coronamentul lui des şi flori de o coloare albă frumoasă. Suferă de îngheţ, tot asemenea şi de căldură.

Din această scurtă reprivire a arborilor, cari populează străzile şi parcurile Capitalei putem trage următoarele concluzii:

Dintre toate speciile de arbori, acelea cari se împacă mai bine cu clima noastră excessivă, cu praful şi fumul Capitalei sunt speciile indigene: Ulmus glabra Mill şi U. campestris, Populus piramidalis, P. nigra, Tilia tomentosa Moench (T. argentea Desf.). Juglans regia, Fraxinus excelsior, Fr. ornus şi Ligustrum vulgare. Acest din urmă e caracteristic şi pădurilor din apropierea Bucureştilor; ceeace e cu atât mai îmbucurător, că bacele lui servesc drept hrană fazanilor.

Dintre conifere mai potrivit pentru Capitala e Picea alba, Dintre arborii de origină străină prosperă mai bine: Ailanthus glanduloza, Koelrenteria paniculata, Acer negundo, Eleagnus angustifolia. Sophora japonica, Robinia Pseudoacacia, Gleditschia triacanthus, Platani, Buxus sempervirens, Philadelphus coronarius, Salix Babylonica şi ibrizii acesteia, despre cari am vorbit mai sus; Picea pungens şi nigra.

Mai sensibile la căldură şi îngheţ, apoi la fumul şi praful Capitalei, precum şi la intemperii şi vânturi, sunt următoarele specii: Picea excelsior, Pinus silvestris, Bronsonetia papysifera, Maclura aurantiaca, mai rar Platanii şi Liriodendron tulipifera. Tilia grandifolia se usucă repede în timpul verii. De secetă suferă în special Acer platoanoides şi A. pseudoplatanus; de îngheţ, Paulownia imperialis.

Dintre toate speciile mai uşor adaptabile climei excesive a Capitalei sunt acelea, cari se regenerează prin sămânţă şi anume: Ailanthus glandulosa, Ulmus, Acer negundo, Fraxinus, Sambucus, Koelrenteria, mai rar Gleditschia, Salix babylonica şi Populus piramidalis.

Bazat pe aceste concluziuni, precum şi pe experienţa ce am câştigat-o în numeroasele mele excursii de studiu prin şesul Ungariei, cred nimerit a înşira încă câteva specii de arbori, cari după părerea mea ar fi foarte potriviţi pentru Capitală şi cari pentru ţinutul dintre Dunăre şi Tisa formează o adevărată binecuvântare. Aceste specii sunt: Celtis australis şi Celtis occidentalis, foarte răspândite prin Zombor, Szabadka, Segedin şi Budapesta.

Din punctul de vedere silvic, pentru împădurirea regiunilor din apropierea Bucureştilor — în afară de Ailanthus, Ulmus şi Tilia, recomand următoarele esenţe: A. pedunculata Ehrh var. tardissima, care înfrunzeşte 6 săptămâni mai târziu, decât alte asemenea specii rezistă foarte bine la îngheţuri şi la atacul omizilor.

Sămânţa se poate procura din Slavonia, unde creşte în stare sălbatecă pe Fruşka-Gora. De aici s'a răspândit şi la domeniul Chotek din Futak, unde nu a fost cunoscut, decât cu ocazia unei vizite a mele în această localitate.

Q. lanuginosa Lam. (Q. pubescens Willd). Se desvoltă bine în terenuri lucrate (mobilizate) şi odată prins suportă intemperiile şi influenţează în bine vegetaţia vecină.

Q. Conferta Kit. Reclamă un teren uscat compact, evită terenurile umede. Suportă deopotrivă de bine umbra şi arşiţa soarelui. In stejerişteie dese este cel mai frecvent şi mai frumos arbore de etajul inferior; coronamentul lui desvoltându-se repede şi bine şi la umbră. In vârful ramurilor poartă de obiceiu câte 5 frunze la un loc, cari la umbră se resfiră pentru a utiliza mai cu succes lumina difuză a zilei.

Q. Cerris L. de asemenea foarte potrivit şi adaptabil climei noastre.

Robinia dubia Fonc E un arbore importantant atât din punct de vedere silvic, cât şi ca plantă meliferă. Se deosebeşte de salcâmul obişnuit prin florile lui de o nuanţă roşietică şi printr'o înflorire mai târzie.

O altă formă este *R. pseudo acacia var. monophilla* care dă un iemn foarte bun de lucru şi rezistă bine la vânturi.

Se poate încerca şi cu *Juniperus virginiana.*

Deşi s'ar putea spune multe asupra împăduririi acestor regiuni părăsite, totuşi deoarece m'aşi abate prea mult dela scopul, ce mi am propus, închеiu în speranţa, că această scurtă reprivire a fost totuşi suficient de desvoltată, pentru a atrage atenţiunea silvicultorilor asupra acelor esenţe cari convin mai bine condiţiilor climaterice ale ţării noastre. Cred, D-lor, că nu îmi veţi lua în nume de rău, dacă amân pentru un viitor congres înşirarea altor specii importante din punctul de vedere silvic şi prin urmare naţional-economic.

Iuliu Prodan
Profesor la academia de agricultură Cluj

IMPĂDURIREA TERENURILOR IMPRODUCTIVE

Sunt de părere, că împădurirea terenurilor improductive nu se poate efectua în mod avantagios pentru ţară şi satisfăcător pentru noi, decât când aceste lucrări vor fi conduse de către un serviciu special din Administraţia Centrală a Casei Pădurilor, anume instituit în acest scop.

Numai prin înfiinţarea unui astfel de serviciu se va putea obţine rezultatele ce dorim, în ceea ce priveşte lucrările de împăducirea terenurilor improductive.

Lăsând la o parte preocupaţiunile de detaliu al acestei probleme şi neexaminând modul practic de executare pe teren ale menţionatelor operaţiuni de împădurire, am onoare a prezenta onoratului Congres următoarele propuneri concrete:

I) Statul să exproprieze toate terenurile improductive din cuprinsul ţărei şi să le împădurească succesiv din veniturile pădurilor sale.

II) In vederea acestei probleme dificile dar foarte importante să se înfiinţeze în sânul Casei Pădurilor şi in timpul cel mai neîntârziat, o direcţie, cu menirea specială de a conduce şi îndruma lucrările de împădurirea terenurilor improductive în întreaga ţară.

Atribuţiile acestei direcţii în ordine cronologică ar fi:

1. Infiinţarea unei statistice detaliate, pe ocoale şi regiuni, a tuturor terenurilor improductive din ţară.

2. Analizarea solurilor acestor terenuri.

3. Studierea cu ajutorul staţiunilor de experimentare, ce se vor înfiinţa în diferitele regiuni ale României întregite, ţinând seamă de rezultatele obţinute la noi în ţară şi de experienţa altor ţări cu privire la lucrările de repopulare a terenurilor improductive — a metoadelor de împădurire, ce vor trebui aplicate în viitor.

4. Stabilirea definitivă a metoadelor celor mai bune de împădurire şi a speciilor de arbori, cu cari urmează a se face această operaţiune.

5. Gruparea terenurilor improductive în raport cu metoadele de împădurire stabilite, ţinându-se seamă la această grupare de:

a) Situaţia geografică.

b) Configuraţia lor topografică.

c) Constituţia (formaţiunea) geologică.

d) Compoziţia solului.

e) Expoziţia.

f) Altitudinea.

g) Panta.

h) Care anume metodă de împădurire dă cel mai mare procent de reuşită şi cu cele mai mici cheltueli.

6. Pregătirea proiectelor şi devizelor pepinierelor necesare şi ale împăduririlor de efectuat.

7. Intocmirea bugetului pentru lucrările de împădurirea terenurilor improductive. In acest buget se va prevedea în tot cazul:

a) Premii pentru agenţii silvici superiori şi inferiori cari vor fi executat cele mai reuşite împăduriri şi stingeri de torenţi sau de ravene.

b) Cheltuielile necesare pentru fotografierea terenurilor improductive, a torenţilor şi a ravenelor.

8. Pe baza studiilor preliminare, redactarea unui regulament pentru executarea tuturor lucrărilor în legătură cu împădurirea terenurilor improductive.

9. Aducerea la îndeplinire a proectelor de împădurirea acestor terenuri.

10. Prima fotografiere a terenurilor improductive, a torenţilor şi ravenelor se va face înnainte de începerea împăduririi sau lucrărei de corecţiune sau stingerea torenţilor ori ravenelor, a doua oară după un interval de 5 ani, iar a treia oară după 10 ani, socotiţi dela începerea împădurir.i, în totdeauna însă din aceleaşi puncte fixate în mod stabil pe teren. Toate fotografiile vor avea aceiaşi mărime şi se vor face după acelaş sistem.

11. Infinţarea unei statistici spre a se ţine în fiecare an în evidenţă executarea împăduririi terenurilor improductive, arătându-se:

a) Suprafaţa împădurită

b) Numărul puieţilor întrebuinţaţi, după felul speciilor.

c) Numărul zilelor de lucru cu braţele.

d) „ „ „ „ „ carul.

e) Procentul reuşitei împădurirei.

f) Felul şi cantitatea materialului întrebuinţat la împăduriri, sau pentru stingerea torenţilor ori a ravenelor.

g) Costul puieţilor, a zilelor de lucru şi a materialelor.

h) Costul mediu al împăduririi unui hectar în diferitele regiuni ale ţărei, după diferitele metoade întrebuinţate.

i) Costul lucrărilor de stingerea torenţilor şi a ravenelor în diferite regiuni şi după felul lucrărilor tecnice şi a materialelor întrebuinţate.

III) Statul va trebui să prevadă în bugetul său cel mai larg sprijin lucrărilor de împădurirea terenurilor improductive şi pentru stingerea torenţilor şi a ravenelor.

IV) Să se formeze un personal silvic inferior, anume instruit în acest scop, care pe lângă conducerea efectivă a lucrărilor reclamate la pepiniere, împăduriri şi stingeri de torenţi şi ravene — să nu aibă alte atribuţiuni, decât numai paza terenurilor improductive, a perimetrelor, torenţilor şi a ravenelor date în grija lor.

V) Stingerea torenţilor şi a ravenelor, cari sunt situate în afară de perimetrele terenurilor improductive ce urmează a fi expropriate pe seama Statului, să o facă proprietarii, pe ale căror locuri se găsesc torenţii sau ravenele în chestiune. La cererea proprietarilor, Statul va putea face el aceste lucrări, cu condiţia însă a restituirei de către proprietari a tuturor cheltuielilor, ce va fi făcut.

In scopul încurajărei proprietarilor particulari, cari se vor ocupa cu lucrările de stingerea de torenţi sau de ravene, se va institui premii în bani sau distincţiuni onorifice, spre a se decerne pentru cele mai reușite lucrări, ce fac. Să se facă o propagandă activă în această direcție, în întreaga țară.

In caz când proprietarii terenurilor improductive își vor lua angajamentul, ca în conformitate cu art. 18 alin. 2 din legea pentru reforma agrară din Ardeal, să facă pe cheltuiala lor proprie lucrările de împădurire, aceste lucrări se vor face sub conducerea și controlul organelor Statului acele terenuri improductive astfel împădurite intrând în categoria pădurilor administrate de Stat.

In atari cazuri, proprietarii respectivi vor putea primi dela Stat puieți, precum și alte materiale cu condițiunea de a restitui valoarea lor, socotită pe costul de producțiune.

Victor Precup
Inginer Inspector silvic

IMBUNATAȚIREA SOARTEI PERSONALULUI SILVIC
AL STATULUI
PRIN ACORDARE DE PRIME DIN VENITURILE CE PRODUC

E cunoscut de toți că remunerația funcționarilor în general e departe de a le da putința să trăiască omenește, necum să li se răsplătească munca depusă, ținând seamă de scumpetea traiului din ziua de azi, iar a personalului silvic în special e mai proastă ca a multor alte categorii prin faptul că și din modesta leafă ce primesc, vorbesc de cei mulți, cari stau la țară, trebuie să întreție cai și trăsură de serviciu, ori numai aceasta pentru un șef de ocol represintă mai mult de 800 lei lunar, chiar dacă ținem socoteală că fânul nu'l costă de cât făcutul, având cele 5 hectare teren și deci un șef de ocol, care primește in mână cam 1300 lei lunar, presupunându-l de clasa I, rămâne pentru el și familia lui cu 500 lei; numai vorbim de inginerii stagiari, cari rămân cu suma ridicolă de 288 lei.

Și ca probă că cele expuse sânt purul adevăr, e și faptul că de vre-o 2 ani, asistăm la demisionări din corpul silvic al statului, destul de numeroase pentru un corp atât de redus, spre a se plasa la interprinderile particulare, la obștii, sau Casa Centrală a Cooperativelor, unde deși sunt tot de stat, sunt mai bine retribuiți.

Credem că a venit timpul să se ia măsuri de îndreptare și fără a avea pretenţia de a face vre-o inovaţie, aş propune să imităm ceia ce fac instituţiile similare, unde e vorba de a stimula munca agenţilor producători, cum spre exemplu avem Domeniile Coroanei, Domeniile Regale, la toate Societăţile, ce fac exploatări de păduri, şi unde pe lângă o leafă fixă, care să le permită să facă faţă nevoilor zilnice de la o zi la alta, li se acordă prime din venitul produs la sfârşitul anului, cu care să-şi poată aranja cele necesare îmbrăcămintei şi a-şi forma şi un capital pentru bătrâneţe.

Ceia ce ni-a condus la această ideie, e şi faptul că agenţii corpului silvic nu sânt simpli biurocraţi, ce scriu şi semnează nişte hârtii. Ei sânt agenţi de producţiune, şi de efortul şi munca ce o depun zilnic din noapte în noapte, nu cu ore reglementate, depinde în mare parte atât cultivarea pădurei cât şi producerea de venituri.

Dacă s'ar spori pur şi simplu salariile, aşa cum se proiectează, nu ar exista acel stimulent la muncă, acel interes care trebuie să-l poarte funcţionarul meseriei şi slujbei ce i s'a încredinţat, şi numai atunci se va putea zice că şi statul e bun gospodar, când va părăsi sistemul vechi de remuneraţie fixă, cu acel de cointeresare, care vedem că e mobilul, care face ca instituţiile particulare să meargă bine, pe când ale statului cu salarii fixe, nu.

Fără a putea precisa cota ce ar trebui dată diferitelor categorii de funcţiuni, aş propune ca din venitul pădurilor dintr'un ocol, să se dea 2% şefului de ocol, 2% personalului inferior, 1% personalului regiunei şi 1% personalului Casei Pădurilor.

Şi atunci d-lor, când fiecare agent, dela Inspector general şi până la cel din urmă pădurar, va şti că din munca ce o depune fie-care pentru a pune în valoare produsele pădurei îşi are şi el partea sa, fie aceasta cât de mică, va lucra cu totul alt-fel, de cât astăzi, când e plătit cu o leafă fixă şi nici aceia nu-i ajunge să facă faţă nevoilor zilnice.

Dar acest lucru nu constituie o inovaţie nici la stat, căci inginerii ce execută lucrări — deci îndeplinesc slujba lor, li se dă tantieme din valoarea lucrului efectuat, iar în ultimul timp s'a pus o suprataxă la biletele de călătorie pe C. F. R. pentru a se înbunătăţi soarta funcţionarilor, aşa în cât nici opunerea legei comptabilităţei nu se poate invoca, pentru că de ce s'ar opune la o categorie şi nu s'ar opune la alta.

După cum am văzut, fără a se face un sacrificiu prea mare, cu 6% s'ar putea ajuta toată lumea şi s'ar aduce un stimulent la muncă neînchipuit, ceia ce cu un spor fix nu s'ar putea ajunge.

Cred că nu e nevoie de mai multă argumentare pentru o chestiune atât de elementară şi evidentă, rămâne numai ca cei în drept s'o adopte şi s'o traducă în fapte.

I. Nistor Văleanu
Inginer-şef silvic

COMASAREA PĂDURILOR MICILOR PROPRIETARI
ŞI
EXPLOATAREA LOR PRIN COOPERATIVE

Mica proprietate, provenită sau din numeroasele împroprietăriri, ce au avut loc dela 1864 încoace, sau din împărţirea moşiilor între mai mulţi moştenitori, sau din divizarea devălmăşiilor moşneneşti (respectiv răzeşeşti) a ajuns prin repeţite îmbucătăţiri la suprafeţe infime, chiar de câteva sute de metri patraţi şi cu lăţimi ridicule, de 1—2 m.

Pădurile, de origine naturală sau din repopulări artificiale, situate pe aceste mici proprietăţi, evident sunt şi mai fărămiţite, suprafaţa lor este şi mai redusă, restul fiind format din locuri arabile, de păşune, etc.

Dacă pe unele din aceste proprietăţi poate fi practicată cultura de cereale, pe altele, cum de exemplu pe cele aflătoare în regiunea dealurilor, unde se pot planta cu arbori roditori, s'a văzut pe alocurea câte un rând de pruni, întreagă lungimea moşiei. Cultura forestieră pe asemenea curele lungi şi înguste este însă aproape imposibilă.

Un arbore, având nevoie de spaţiu şi de lumină, îşi desvoltă un coronament, care adeseori ca maturitate atinge un diametru mediu de mai mulţi metri, în care caz el trece şi în proprietăţile vecine, iar când este tânăr nu poate creşte, căci deasupra sa se întind crăcile vecinului, pe care nu-l încape locul.

Când zicem pădure, înţelegem întotdeauna o suprafaţă mai însemnată, de care într'adevăr are nevoe pentru îndeplinirea funcţiunii sale biologice.

Speciile de lumină mai cu osebire suferă dintr'o prea mare îmbucătăţire a proprietăţilor ţărăneşti şi intr'adevăr, când unul dintre proprietari îşi taie fâşia sa de pădure, lăstarii ce dau sunt împiedicaţi în desvoltarea lor naturală de către acoperişul arborilor depe curelele neexploatate încă.

Drumuri cu pante regulate pentru transportul lemnelor din fiecare fâşie de pădure nu se pot înfiinţa şi nici întreţine.

Aşa fiind soluţionarea acestei chestiuni foarte importante, din punctul de vedere al rentabilităţii exploatărei, este cu neputinţă, dacă nu există decât o singură voinţă şi anume aceea a proprietarului respectiv.

De asemenea plantarea locurilor improductive, din perimetrul acestor păduri sau al proprietăţilor megieşe, este greu de executat din cauza acoperişului masivelor existente.

Din această cauză, proprietăţile sterpe ale unora servesc drept lizieră altora, servitute pe care nimeni nu cred că o îndreptăţeşte. Cel ce are pădure nefiind obligat a-şi anunţa vecinii când o exploatează, aceştia din urmă nu pot profita de spaţiul liber produs de surplusul de lumină de care dispune acum pentru a-şi putea împăduri proprietăţile lor.

Nici utilizarea materialului produs pe astfel de suprafeţe nu se poate face în condiţiuni avantagioase.

Aşa dar:

Pentru că, pe de o parte, mica proprietate cuprinde multe porţiuni de *teren absolut forestier*, teren care trebuie să rămână, sau trebuie să devie *pădure*, nefiind susceptibil de altă producţiune.

Pentru că, deşi în parte fiecare curea de moşie este prea mică, dar toate la un loc constituiesc o suprafaţă apreciabilă (Citez din ocolul Ciuperceni plantaţia Poenarilor, care trece de 70 hectare).

Pentru că, pe de altă parte, cultura şi exploatarea absolut independentă a acestor mici proprietăţi este o imposibilitate, subsemnatul socoteşte că actualele dispozîţiuni referitoare la exploatarea acestor păduri, trebuiesc modificate.

Aceste păduri, în baza art. 2 al c. f. şi g. din codul nostru silvic, fiind supuse regimului silvic, şi deci obligaţiunea întocmirei unui regulament de exploatare în conformitatea dispoziţiunilor art. 2, al. b, cu prilejul unificării legii noastre forestiere, să se prevadă dispoziţiunile cuvenite, ca să nu se mai permită exploatarea lor în urma alcătuirei unor simple note, ci după ce vor fi comasate, să se amenajeze, grupându-se în mai multe serii de exploatare, cărora aplicându-li-se tratamentele ce convine pădurei în totalitatea ei, să se poată asigura, dacă va fi nevoie pe viitor, starea păduroasă şi să se dea putinţa unei exploatări şi culturi forestiere raţionale pe toată întinderea de teren ce s'ar îngloba pădurii ca terenuri absolut forestiere. Aşa fiind întreg terenul înglobat pădurii, din fiecare serie va fi sustras oricărei alte folosinţe, până la complecta sa împădurire. Sancţiunea exproprierei şi vânzărei forţate va trebui să conducă la împădurirea complectă a acestor perimetre de terenuri improductive.

In schimb fiecare proprietar va avea dreptul de a se folosi, de a cultiva şi de a exploata fâşia sa de pădure, însă în timpul când se va prevedea prin regulamentul de exploatare sau prin amenajamentul făcut pentru întreaga serie de exploatare. Executarea unor asemenea dispoziţiuni va trebui să fie garantată prin sancţiuni severe, corespunxătoare.

La câmpie şi chiar la dealuri, unde majoritatea pădurilor se exploatează în crâng simplu, materialul, utilizându-se aproape numai pentru construcţii rurale şi pentru foc, şi unde cererea de lemn este foarte mare, prin administrarea şi exploatarea pădurei după normele de mai sus, dreptul sfânt al proprietarului nu va fi îngrădit, decât numai de restricţiunile luate în folosul tutulor proprietarilor respectivi.

Micul proprietar de pădure, bine condus şi îndrumat cum trebue, va face din pădurea sa o grădină, şi ceeace va creşte va putea fi mult mai de valoare, decât ceeace avem astăzi prin hăciurile şi mărăcinişurile destul de numeroase din „pământurile" sau „moşiile" din actuala mică proprietate forestieră. Executarea complectărilor, efectuarea operaţiilor culturale, tăerea, fasonarea materialului, transportul lui la locurile de consumaţie, va costa mult mai eftin, făcându-se de proprietar şi anume, când nu are altceva de lucru. Prin menţinerea ideiei de proprietate, vom isbutî în acelaşi timp, să servim interesele obşteşti.

Lăsând mica proprietate individualizată, în starea noastră de azi, când în cooperative găsim mai mulţi *cooperatişti*, decât *cooperatori*, vom putea face acceptabil acest sistem de exploatare, până când cei mulţi vor înţelege valoarea vechiului cuvânt: „unirea face puterea".

In regiunea de munte, unde revoluţiile sunt lungi, unde capitalul fiecăruia, moşia şi pădurea actuală, sau cea înfiinţată, va aştepta prea mult până la recoltare, exploatarea individuală nu mai are aceleaşi avantagii.

Aci cel mai bun lucru este asociarea proprietarilor, fiecare aducând ca aport solul şi arboretul actual, cu valoarea sa, exploatarea urmând să se facă, fără a se ţine seamă a cui este partea tăiată, lucrarea făcându-se cu membrii societăţii, ca cooperatori, fiecare luându-şi atunci două drepturi : al proprietăţii aportate şi al muncii depuse.

O asemenea cooperativă va avea de complectat masivul perimetrat, va trebui să execute cultura lui raţională, şi la timpul cuvenit, exploatarea, eventual industrializarea şi comercializarea produselor.

Despre foloasele acestei asociaţii de proprietari cooperatori, care ar fi profitul economiei naţionale prin înmulţirea produselor calificate şi sporirea patrimoniului naţional prin punerea in adevărata valoare a întinse suprafeţe, care deseori nu produc nici dările către stat, socot de prisos să mai stăruesc.

Despre soarta micilor peticuţe de pădure, transformate pe dealuri în râpi şi ponoare, ca şi despre soarta acelora cari încearcă să se instaleze în nisipurile Dunării, a Siretului, etc., şi-o poate închipui ori şi cine după aceea ce a văzut cu ochii săi, privind în jurul, sau în preajma sa.

In special nisipurile sburătoare din locurile, ce s'au dat şi se dau încă, trebue să ne atragă atenţiunea şi să se ia măsurile cuvenite, pentru a nu deveni printr'o cultură agricolă neraţională, un adevărat pericol pentru terenurile cultivabile fertile din imediata lor apropiere. In tot cazul împădurirea lor ar fi şi mai rentabilă şi mai corespunzătoare interesului general.

Mica proprietate, cuprinzând elemente, care nu pot prin ele însile să ajungă la concepţia organizaţiei necesare, (de asociaţie şi de regulamentarea unică a exploatării), intervenţia Statului prin legi şi regulamente bine concepute este singura cale potrivită timpului Este dar de datoria noastră să semnalăm faptele, celor îndrituiţi de a lua măsurile cuvenite pentru îndreptare.

A. Ioachimescu
Inginer Şef Silvic III

CONTRIBUŢII LA „UNIFICAREA CODULUI SILVIC“

I.

„Intreaga manifestare a vieţei este atât de strânsă cu viaţa pădurei, încât nu se poate concepe viaţa fără pădure şi de aci credinţa că, unde propăşeşte pădurea propăşeşte şi viaţa şi acolo unde pădurea decade, viaţa este primejduită“ iar mai departe: *„continuându-se sistemul de astăzi viaţa pădurei este primejduită şi prin consecinţă viaţa naţiunei.“*

Cu toţii suntem convinşi de aceste două mari adevăruri, având o semnificaţie profetică, spuse de D-l Aurel Eliescu, în conferinţa Sa ţinută la Societatea „Progresul Silvic“, în ziua de 18 Martie 1922.

Legile actuale silvice, din vechiul regat cât şi din ţările alipite, ne-au dovedit cu prisosinţă că, ele nu sunt în stare a ne apăra pădurile de pericolul unui dezastru şi aceasta din cauza că principiile generale, pe cari sunt clădite, conduc la o politică forestieră cu desăvârşire greşită. Este necesar aşa dar, cel puţin după părerea mea ca, cu ocaziunea alcătuirei noului Cod Silvic, aplicabil României întregite, profitând de experienţa trecutului, să avem de normă, de a da o nouă bază viitoarei noastre politici forestiere.

In adevăr, prin cele 4 Coduri silvice în vigoare (vechiul-Regat, Ardeal, Basarabia şi Bucovina), se distinge mai multe categorii de proprietari de păduri, pe cari îi tratează în mod diferit, unora dintre aceştia li se recunoaşte mai multe drepturi ca altora, iar proprietăţile respective sunt considerate în mod individual şi nu ca părţi constitutive ale unuia şi aceluiaş fond forestier. De aici partea lor slabă şi consecinţele funeste înregistrate.

Noua noastră „Politică silvică“ trebue să privească patrimoniul nostru silvic ca o singură şi nepreţuită avere, aparţinând naţiunei, de care are dreptul să beneficieze poporul întreg şi de care depinde în mare parte progresul ţării, căreia nu-i poate rămânea indiferent modul cum se administrează acest capital numit pădure.

In acest scop va trebui să se impună, să se facă obligatorie amenajarea şi administrarea directă de către stat a tuturor pădurilor existente, va trebui să se pretindă, în realizarea posibilităţilor lor, obţinerea necondiţionată a raportului susţinut, care să le îndrumeze spre starea normală cu observarea strictă în acelaş timp a principiilor de conservarea, cultivarea, exploatarea raţională a patrimoniului nostru silvic, şi dându-se pe cât va fi posibil precădere regenerării naturale.

Pe aceste principii cardinale, cari trebue să servească ca temelie nouii noastre politici silvice, va trebui clădit noul Cod silvic, dacă vrem ca relele rezultate până acum să nu se continue, conducând la un dezastru definitiv. Se va avea în vedere însă pe de-o-parte, de a nu se jigni interesele legitime ale proprietarilor, iar pe de alta să li se dea posibilitatea de a încasa venituri corespunzătoare ca şi în trecut şi în anumite cazuri chiar mai mari, pe care o parte dintrânsele să le poată întrebuinţa la îmbunătăţirea fondului lor forestier.

II.

Punerea în practică a acestei noui „politici silvice" mi-o închipui astfel :

Să se amenajeze toate pădurile ţării după un sistem unitar, bine conceput şi precizat, sub conducerea Casei Pădurilor, cuprinzându-se într'un amenajament întotdeauna corpuri ideale de exploatare ca unităţi de amenajare.

Astfel de corpuri ideale de exploatare sau unităţi de amenajare sunt bazinurile cu văile lor principale, ca linii de debuşeu pentru materialul suprafeţei întregi ce inclină spre acea vale. Aceste consideraţiuni le vom avea în vedere cu deosebire în regiunea muntoasă şi a colinelor. In regiunea şesurilor tot consideraţiunile de transport ne vor servi de conduită generală, într'anumite împrejurări însă, vor putea prevala şi alte consideraţiuni.

Toate proprietăţile silvice ce se găsesc într'un bazin adică într'un corp păduros de exploatare ideal, vor fi înglobate în amenajamentul acelui corp de exploatare, ele nefiind luate în considerare din punctul de vedere al amenajării propriu zise, de cât ca una sau mai multe parcele ale aceluiaş amenajament încadrându-se în afectaţii, serii şi secţii, după cum va indica terenul.

Fiecare amenajist va fi obligat a prezenta, cu un memoriu justificativ, proectul amenajamentului ce intenționează a face, Casei Pădurilor spre aprobare. Numai după această aprobare va putea elabora în detaliu amenajamentul, care la rândul lui asemenea va trebui aprobat de Casa Pădurilor.

Proprietarii pădurilor înglobate în acelaș amenajament vor forma *obștii sau composesorate*, ale căror funcționare și norme de administrare vor fi fixate în regulamentele de administrare, stabilite de adunarea lor generală în baza unui *regulament model* ce se va da de Ministerul Agriculturei și Domenii, în baza dispozițiunilor ce va conține în această direcție noul Cod silvic. Regulamentele de administrare vor trebui să fie aprobate de Casa Pădurilor.

Pe lângă normele generale de administrare internă a obștiilor cuprinse în regulamentele de administrare, în baza noului Cod silvic, aceste vor trebui să conțină :

1) *a)* Numele și Pronumele.
b) Domiciliul.
c) Suprafața cu datele foii funduare și a numerilor topografici.
a proprietarilor înglobați în obștie.

2. Indicarea procentului de venit ce va trebui să depună obștea la un fond menit a acoperi spesele anuale de impozit, de administrare și de pază.

3. Indicarea procentului de venit ce va trebui să depună obștea în vederea unui sprijin al membrilor săi prin credite, ce se vor da diferiților membri, cari vor avea nevoie de ele, cu condiția legărei ca gaj a rentelor membrilor, cari beneficiază de credit, — și în vederea de a avea un fond puternic pentru cazul că obștea ar voi să treacă mai târziu la exploatarea în regie proprie.

4. Indicarea procentului de venit ce obștea va trebui să depună la un fond menit să suporte cheltuelile culturale și de regenerare.

5. Dispozițiuni lămurite privitor la modalitatea de punere în valoare a posibilităților și produselor anuale de orice natură.

6. Normele precise, după cari se vor efectua beneficiile în natură, din pădurea obștei.

7. Normele precise, după care va trebui să se împartă venitul net global al pădurei între singuraticii membri ai obștei.

Toate sumele ce vor incurge dela obștii, conform punctelor 2—4, se vor vărsa la „Creditul silvic" ce se va forma, administrat de un comitet delegat al tuturor obştiilor, sub controlul Casei Pădurilor, în baza unui regulament dat de ministrul Agriculturei şi Domeniilor în comun acord cu ministrul Industriei şi Comerţului, în baza noului Cod silvic.

Problema cea mai dificilă la executarea propunerei prezente, este coordonarea justă a intereselor membrilor obştei în ce priveşte veniturile lor anuale, cu interesele generale si viculturale.

Poate să existe mai multe metode pentru rezolvarea acestei grele probleme; modalitatea găsită de subsemnatul o arăt în continuare, nu pentru a o recomanda, ci pentru a arăta că în general propunerea prezentă este executabilă.

In orişicare corp ideal de exploatare ce se va forma:

1. Se vor stabili cu preciziune întinderile întregi ale singuraticelor proprietăţi de pădure încorporate în el, ca aporturi ale singuraticilor membri ai obştei ce va lua fiinţă.

2. Se va stabili pentru întreg corpul ideal de exploatare, cu luare în considerare a elementelor determinătoare, un anumit număr de clase de fertilitate, stabilindu-se proporţia între singuraticele clase, cu ajutorul cărei proporţii se vor putea transforma suprafeţele claselor inferioare în suprafeţe de clasa I. şi se va stabili valoarea solului de clasa I. pe hectar. Este firesc că la operaţia aceasta se vor stabili cu precizitate suprafeţele ocupate de diferitele clase de fertilitate pe proprietatea fiecărui membru al obştei.

3. Se va stabili raportul între suprafeţele transformate; acest raport va fi cheia definitivă a distribuirei venitului net annal global pro hectar Cl. I.

4. Prin înmulţirea, cu valoarea solului hectarului de clasa I. a suprafeţelor singuraticilor membri, transformate în suprafeţe de Cl. I-a, se vor stabili valorile suprafeţelor ce formează aportul ca sol, al singuraticilor membri ai obştei.

5. Se vor stabili, cu luarea în considerare a elementelor determinătoare, volumele lemnoase, ce se găsesc pe suprafeţele întregi ale singuraticilor membri, se vor transforma la sol clasa I-a şi se va stabili cât revine din volumul întreg al fiecărui membru, pe hetarul de Cl. I-a.

6. Se va stabili prețul unui metru cub, iar din acesta prețul masivului de pe un hectar Cl. I-a.

7. Prin înmulțirea suprafețelor transformate la Cl. I-a, a singuraticilor membri, cu valoarea volumului lemnos găsit la fiecare membru în parte pe un hectar Cl. I-a, se vor stabili valorile masivelor lemnoase ce au adus singuraticii membri ca aporturi la obștie.

Vom căuta după aceasta la cari date se vor egala valorile pro hectar cl. I, ale singuraticelor aporturi.

Dat fiind că, aproape. în toate cazurile, singuraticele proprietăți de pădure ce vor fi incorporate în corpurile ideale de exploatare, vor prezenta situațiile cele mai diferite, fiind între ele unele exploatate mai de mult altele mai de curând, unele integral altele numai parțial și poate se vor găsi și masive virgine, valorile masivelor singuraticelor proprietăți incorporate vor varia an de an, aceasta variare prezentându-se într'o creștere continuă a volumelor și în urmare și a valorilor masivelor de pe suprafețele găsite exploatate cu ocaziunea incorporării față de o decreștere continuă a volumurilor și prin urmare și a valorilor masivelor de pe suprafețele găsite neexploatate la data incorporărei, ca o consecință a creșterilor anuale a masivelor celor dintâi și a exploatărilor anuale a masivelor celor din urmă.

Diferența volumurilor și în urmare și a valorilor masivelor socotite pe hectarul Cl. I-a, a singuraticelor proprietăți încorporate, vor fi cele mai mari la data încorporării, dela data aceasta începând ele se vor apropia an de an tot mai mult, prezentând an de an diferențe tot mai mici, până când într'un an oarecare volumul computat pe ha cl. I al parcelei (proprietății) ce stă sub exploatare, va fi egal cu acela al parcelei ce-i urmează în etate; peste câți-va ani volumul pro ha cl. I. al parcelelor egalate deja, se va egala cu volumul pro ha. cl. I, al parcelei ce le urmează în etate și așa înainte până când volumul pro ha cl. I. al parcelelor inglobate cu masive mai vârstnice, se egalează în cursul exploatării lor cu volumul crescut dela data înglobării pe parcela, care la înglobare a avut masivul cel mai tânăr.

Dela această dată înainte, aportul de hectarul Cl. I., al fiecărui membru se va lua egal.

8. Dela data încorporărei în corpurile ideale de exploatare a proprietăților singuraticilor membri, până la data egalizării

aporturilor pro ha Cl. I., se va socoti, cu luare de bază a valorilor aporturilor lor (valoarea pădurilor egal cu valoarea solului plus a masivului), proporția sau cheia de distribuirea venitului net anual global al obștei și de contribuire la cheltuelile corpului amenajat. Că oare cheia distribuirei veniturilor se va calcula an de an, sau cu o medie pentru 5 ani sau 10 ani, până la data egalizărei valorilor aporturilor, este o chestie de detaliu, asupra căreia vor decide obștiile.

9. Deodată cu data egalizării pro hectar Cl. I-a a valorilor aporturilor singuraticilor membri ai obștei, se va stabili definitiv proporția sau cheia distribuirei venitului net anual global, și de contribuire la cheltuelile anuale împreunate cu gestiunea corpului amenajat, neadmițându-se dela aceasta dată înainte, nici o schimbare în proporția stabilită definitiv.

Din exemplul foarte simplu, arătat în tabloul ce urmează. se poate constata că, în anul 1929 valoarea pădurii pro ha cl. I, a parcelei 2 devine egală cu valoarea pădurii pro ha cl. I a parcelei 3 (Vezi tab. pag. 419). Dela această dată înainte parcelele 2 și 3 sunt considerate ca una singură față cu parcela 1. adică față cu restul parcelelor. La anul 1942 valoarea pădurii pro ha cl. I. a parcelei 1 se egalează cu aceea a parcelelor 2+3, considerate ca una dela anul 1929 încoace.

Raportul dintre valorile pro ha cl. I. a celor 3 aporturi, devine la anul 1942 acelaș cu raportul stabilit, dela început între suprafețele transformate la sol. cl. I, în consecință raportul astfel rezultat va rămânea definitiv cheia de distribuirea venitului net anual global.

Până la data egalării definitive a valorilor aporturilor pro ha cl. I, dela care dată înainte, distribuirea venitului se va face procentual conform cheii stabilite la început, partea de venit ce revine din întregul venit net anual global proprietăților egalate succesiv înainte de această dată, se va repartiza, între proprietarii egalați, în proporția stabilită pentru ei în cheia fixată la început; astfel în exemplul nostru, partea de venit ce revine proprietăților 2 și 3, egalate în anul 1929, se va împărți: 33·33 părți pentru proprietarul proprietății cu numărul 2 și 50 părți din 83·33 pentru proprietarul proprietății cu numărul 3.

Calculul proporției de distribuirea venitului și contribuire la cheltueli, necesar dela data incorporării până la egalizarea definitivă a valorilor pro hectar Cl. I-a, se va putea face spre

Nr. parcelei (proprietății)	Suprafața adevărată	Clasa de fertilitate	Cheia de transformarea suprafeței adevărate în suprafață de sol cl. I-a	Suprafața transformată în suprafață de sol cl. I-a	Cheia distribuirii venitului net anual global	Valoarea unui hectar sol cl. I-a	Valoarea suprafeței întregi transformată în suprafața cl. I-a	Situația masivului lemnos			La 1922 Octombre 1 s'a găsit volum lemnos		Valoarea unui m 3	La 1922 Octombre 1		La 1927 Octombre 1			La 1929 Octombre 1			La 1942 Octombre 1		
								amestecul esențelor	Consistența	Etatea	pro hectar adevărat	corespunzător hectarului cl. I		Valoarea aporturilor întregi	Valoarea aporturilor pro hectar cl. I	Valoarea aporturilor întregi	Valoarea aporturilor pro hectar cl. I	Raportul de distribuirea venitului net anual global	Valoarea aporturilor întregi	Valoarea aporturilor pro hectar cl. I	Raportul de distribuirea venitului net anual global	Valoarea aporturilor întregi	Valoarea aporturilor pro hectar cl. I	Raportul de distribuirea venitului net anual global
	Hectare			Hect.		Lei	Lei				m 3		Lei	Lei	Lei	Lei	Lei		Lei	Lei		Lei	Lei	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	100.0	I	—	100.0	16.67	100	10,000	stejar 1.0	0.7	20	42.0	42.0	20	94,000	940	144,000	1440	8.78	166,870	1669	9.55	388,000	3880	16.26
2	333.3	III	0.60	200.0	33.33		20,000	stejar 1.0	0.7	30	39.9	66.5	30	419,000	2095	575,100	2876	35.02	639,764	3133	36.61	[illegible]	3995	83.74
3	1304.3	IV	0.23	300.0	50.00		30,000	stejar 1.0	0.6	40	17.6	76.6	40	948,000	3160	922,500	3075	56.20	940,659	3136	53.84			
	1737.6			620.0	100.00											1,641,600			1,747,292			2,285,600		

Regim: Crâng simplu.
Revoluția: 40 ani.

orientare deodată la început cu ajutorul datelor teoretice, supunându-se, acest calcul, revizuirei. de atâtea ori de câte ori se va dovedi de necesar.

Prin modalitatea aci schiţată, ţin de realizabilă propunerea prezentă. Intru cât Onoratul Congres va accepta în general această propunere, adică aceea a formărei de corpuri ideale de exploatare şi a incorporării în obştii a proprietarilor pădurilor încorporate în atari corpuri, va delega o comisiune specială pentru studierea în detaliu a întregii chestiuni şi în special a modalităţilor celor mai uşoare şi mai practice de executare, în urma cărui studiu acea comisiune va face o propunere concretă la viitorul nostru Congres, sau în caz de urgenţă domnului ministru al Agriculturei şi Domeniilor.

III.

Admit, că executarea calculului necesar pentru cunoaşterea valorilor singuraticelor păduri ce vor fi inglobate în corpurile ideale de exploatare, este grea. Aceasta din cauza lipsei de date precise, ce se recer la acest calcul.

Sunt însă de convingerea că, oricare va fi modalitatea de executare, deja după primele lucrări de acest gen ce vom face, ne vom câştiga o atare rutină că, vom învinge în continuare toate dificultăţile ce ne par pentru un moment însurmontabile.

Chestia reformei agrare a fost cu mult mai complicată şi mai greu de rezolvit ca chestia comasării reclamate în cadrul amenajerilor propuse aci.

Chiar dacă rezolvirea propunerii prezente ar fi mai grea de cât problema reformei agrare, nici atunci nu ar trebui să reculăm înaintea dificultăţilor, ci trebue să depunem toate eforturile noastre pentru o rezolvire, fie tot atât de „gordiană“ cum e cea aplicată la executarea reformei agrare. Interesul pădurii, propăşirea ei şi propăşirea vieţei noastre naţionale, pretinde aceasta dela toţi fiii ţării.

De cât prin propunerea prezentă, mult mai simpatică mi-ar fi realizarea politicei noui silvice prin expropierea de către Stat a tuturor pădurilor existente, care modalitate din punct de vedere technic ar fi şi neasemănat mai uşor de executat şi scopul nostru mai perfect şi mai în grabă realizabil. Am abandonat însă această idee, deoarece din alte considerațiuni mi-se pare nerealizabilă în situația de azi.

IV.

La compunerea acestei propuneri m'au călăuzit următoarele considerațiuni, cari sunt totdeodată şi avantajiile ce le prezintă noul Cod silvic pus pe baza politicei silvice noui:

1. Ajungerea în timpul cel mai scurt posibil la raportul susținut, (starea normală) a pădurilor, după ajungerea căruia să nu se poată exploata nici când, din nici un amenajament, mai mult de cât posibilitatea anuală normală, iar până la acest timp să nu se poată exploata mai mult ca posibilitatea existentă (actuală) în timpul exploatării.

Prin propunerea prezentă acest scop va fi uşor realizabil dat fiind că, în fiecare bazin sunt încă păduri exploatabile, cari ar asigura continuitatea exploatărilor, ar asigura deci pe lângă venitul obştiilor şi existența unei mari părți a instalațiunilor de industrializarea lemnului, cărora amenajamentele propuse le va da posibilitatea şi în viitor de a exploata volumele necesare lor, fără ca prin aceasta să se depăşească posibilitatea anuală. Este firesc că o parte din aceste instalațiuni va trebui să se desființeze în urma reducerii volumului anual exploatabil prin introducerea posibilității anuale.

2. Buna conservare, cultivarea şi asigurarea regenerărei pădurilor pe cale naturală.

3. Provederea tuturor pădurilor cu mijloace de transport. Aceasta se va face în mod firesc îndată ce vom avea complexuri mari amenajate, cu observarea principiului continuității exploatărilor. Prin aceasta vom ajunge în situația de a putea valora toate produsele pădurei, deci a face lucrările culturale reclamate de păduri, cari astăzi sunt imposibil de efectuat.

Materialul rezultat din lucrările de cultivarea pădurilor va acoperi în mare parte nevoia de combustibil a populației din jurul pădurilor, rămânându-ne astfel un mai mare volum pentru transport.

4. Prin cele precedente vom ridica valoarea fondului nostru silvic la superlativ.

5. Vom avea un număr limitat de amenajamente stabilite odată pentru totdeauna, deci munca noastră va fi în viitor con-

siderabil redusă şi administraţia noastră uşurată prin faptul că Codul silvic nou va opri orice abateri dela amenajamentele aprobate, decât dela cele impuse prin forţe majore.

Toate amenajamentele făcute după principiile depuse aci, vor fi tot atâtea „capo-d'opere“, la realizarea cărora inginerii silvici îşi vor depune întreaga lor ambiţiune de specialişti şi cel mai mare devotament ce-l reclamă dela noi patrimoniul nostru păduros.

6. Vom ajunge în situaţia de a ne putea stăpâni pe o mulţime de date necesare la lucrările noastre ştiinţifice şi de utilitate practică (tabele de producţie) prin faptul că, în diferite regiuni pădurile noastre vor fi raţional administrate şi exploatate, în ele se vor putea face deci orice fel de studii.

7. Lipsirea deoparte a proprietarilor actuali ai pădurilor şi ai celor viitori, prin înglobarea lor în obştii, de posibilitatea de a mai comite abuzuri în pădurile lor, ducând astfel la dezastru tot mai mare, acest foarte important factor naţional-economic şi cultural, de altă parte asigurarea posibilităţii pentru foştii proprietari de păduri, deveniţi membri de obştie, de a putea ajunge, ca şi în trecut, la sume mai mari în vederea încurajărei diferitelor planuri ale lor în nexul economiei naţionale (prin creditul silvic propus). Chiar proprietarii nu ar trebui să aibă nimic de obiectat împotriva prezentei propuneri deoarece lor, nu numai că li se asigură o rentă corespunzătoare aportului lor, dar nu vor mai fi constrânşi în viitor de împrejurări şi forţe superioare forţelor lor, a-şi pune în valoare suprafeţe păduroase mai mari de cum ar vroi, de altă parte prin ridicarea la superlativ a valorii pădurilor, ca o consecinţă a executărei acestei propuneri, şi veniturile lor se vor urca la superlativ, ceeace ei nu vor putea realiza în nici un chip pe lângă menţinerea politicei silvice de azi.

8. Comasarea pădurilor micilor proprietari se rezolvă de la sine prin executarea propunerii prezente.

9. In modul cel mai eficace se rezolvă prin propunerea prezentă şi grava chestiune a pădurilor particulare.

10. Realizarea propunerii prezente ne va duce mai grabnic ca ori şi care alta la idealul nostru, adică la exploatarea în regie a tuturor pădurilor noastre.

11. Prin reducerea volumului lemnos, anual exploatabil din pădurile noastre, vom exercita o presiune indirectă, dar foarte eficace în privința utilizării căderilor noastre de ape, deci a înlocuirii lemnului, ca combistibil la întreprinderile industriale, cu forța electrică.

12. Asigurarea funcționării stabile a unei părți a ferăstraelor existente. Reducerea stabilimentelor de cherestea ca urmare a reducerei volumului anual exploatabil nu însemnează ruina întrepriderilor ce încetează a funcționa ca ferestrae, ci va îndemna pe proprietarii acelora a-și transforma ferestaele în instalațiuni de adevărată industrializare a lemnului. în care soi de instalațiuni suntem foarte săraci.

V.

In urma acestora propun onoratului Congres silvic, să primească în chestia „Unificării Codului silvic“ următoarea moțiune :

Congresul inginerilor silvici din România întregită. ținut în anul 1922 la Cernăuți, în zilele dela 26 August până la 2 Septemvrie, roagă guvernul Țării întregite să ia de cea mai mare urgență măsurile necesare pentru votarea de către corpurile legiuitoare a unui Cod silvic nou, care Cod, — având în vedere dezastrul de azi al pădurilor țării, care dezastru continuă a se potenta tot mai mult, ca urmare a politicei silvice greșite, care stă la baza Codurilor silvice în vigoare de prezent— să fie clădit pe o nouă politică silvică, sănătoasă și adaptată timpurilor pe cari le trăim. Principiile politicei silvice noui, dictate de situația de astăzi a țării noastre sunt :

1. Intreg patrimoniul nostru păduros constitue averea Țării noastre întregi, care are interesul — în vederea propășirei culturale a noastră și a generațiilor viitoare, — a reface acest izvor al bogăției culturale și materiale a Țării, a-l conserva în totdeauna în bune condiții și a-l exploata în mod rațional.

2. Buna conservare și exploatarea rațională a fondului nostru păduros, să se facă pe calea amenajărei lui în corpuri de exploatare ideale, înglobându-se în aceste corpuri toate proprietățile silvice, cari cad înlăuntrul perimetrelor corpurilor ideale de exploatare, formate singur numai cu ținerea în vedere a celor mai perfecte principii de amenajare, iar administrarea

silvică a acestor corpuri ideale de exploatare să se facă de către Stat prin organele sale silvice. Cheltuelile acestei administrații de Stat le vor restitui Statului, obștiile proprietare ale acestor corpuri.

3. Ținta primordială a fiecărui amenajament să fie ajungerea în timpul cel mai scurt posibil a raportului susținut al fondului nostru păduros. In vederea acesteia noul Cod silvic va dispune în modul cel mai hotărît că, exceptând cazurile de forță majoră, nu se va putea admite sub nici o condiție, nici trecerea posibilității actuale anuale, nici în viitor a celei normale.

4. Proprietarii proprietăților înglobate în corpurile ideale de exploatare vor forma obștii, cari se vor administra în internul lor, conform regulamentelor de administrare aprobate de Casa Pădurilor.

5. Codul silvic nou să prevadă cele mai draconice măsuri contra acelora, cari încearcă să eludeze sau chiar eludează intențiunile depuse în el.

Victor Precup
Inginer Inspector silvic

COMUNICARE

INVĂȚĂMÂNTUL SILVIC

Necesitatea de a avea un învățământ special pentru corpu silvic inferior și superior.

Invățământul silvic trebuie să se predea în școlile de pădurari, brigadieri și ingineri silvici.

Școlile de pădurari. Durata cursurilor, programul lucrărilor teoretice și practice. Ce trebuie să ne dea aceste școli.

Școlile de brigadieri. Durata cursurilor, programul lucrărilor teoretice și practice. Ce trebuie să ne dea aceste școli.

Școlile de ingineri silvici. Organizarea lor în vederea satisfaceri necesităților actuale ale țării.

Necesitatea ca învățământul silvic superior să coprindă la sfârșit 3 secțiuni: Secț a amenajarilor și ridicărilor în plan. Secția construcțiilor și puneri în valoare; și secția industrielor forestiere.

Programul lucrărilor teoretice și practice.

Modul recrutării corpului didactic.

Necesitatea existenţei în administraţia centrală a unei direcţii a învăţământului silvic dependinte numai de Ministre.

Necesitatea existenţei a unor organe de control şi legătură între diferitele şcoli silvice şi direcţia centrală a învăţământului.

Daniel Clain

COMUNICARE

LEGEA DE ORGANIZARE A CORPULUI SILVIC

Actuala lege e necomplectă şi ne conţinând suficiente garanţi de stabilitate ca:

1. Vârsta când un inginer silvic trebuie pus din oficiu la pensie.

2. Durata concediilor în caz de boală.

3. Necesitatea existenţei în buget şi unor fonduri pentru reîntegrarea inginerilor silvici care au fost puşi în disponibilitate în caz de boală etc se necesită modificarea, ei.

Prin lege iar nu prin regulament să se prevadă condiţiile de admitere şi stabilitate şi ale personalului mediu şi inferior.

Legea de organizare a corpului silvic trebuie să fie însoţită de legea de organizare a serviciului în scop de a se executá anumite programe — lucrări:

Acest program trebuie făcut cunoscut Ţării şi tutulor claselor sociale printr'o vie propagandă.

Corpul silvic trebuie să se albă autoritate morală ca să poată obţine legile arătate mai sus.

Daniel Clain

MODIFICAREA LEGEI DE ORGANIZARE A CORPULUI SILVIC

I.

De când s'a pus bazele acestui corp silvic şi de când s'a înfiinţat chiar Soc. «Progresul silvic» preocupările atât ale înaintaşilor noştri şi cât şi generaţiilor mai tinere a fost şi este încă problema legiferărei unei legi de organizare a corpului silvic croită pe aşa baze, ca ingineri silvici să fie puşi la adăpostul tentaţiunilor politice şi a ispitelor zilei, pentru ca să poată munci cinstit şi de baze de programe, la marea şi grea operă a refacerei păurilor.

Toate organizaţile şi toate specialităţile îşi au o lege de organizare care împacă până la un punct aspiraţiele fiecărui fapt care a contribuit la prosperitatea acelor bresle, aşa dex : corpul inginerilor, corpul profesonal, corpul ofiţeresc, etc. Numai noi forestieri am fost şi suntem lăsaţi pe al 9-lea plan.

Legea de organizare din 1920, o operă nefastă a D-lui Th. Popescu Cudalbu, nu mulţumeşce corpul silvic, întru cât a fost alcătuită fără avizul corpului ingineresc forestier şi numai în câteva minute, după cum am mai avut onoarea să vă destăinuesc şi în anul trecut la Cluj.

Legea aceasta e o ruşine pentru secolul în care trăim, şi deaceia majoritatea corpului silvic a desavuat-o, din prima zi a apariţiei sale — apoi regulamentul legi de organizare apărută la 4 Aug. 921, e confus şi în loc să clarifice legea, mai rău a încurcat-o.

Aşa că şi legea şi regulamentul ne fiind în cadrul vederilor unui corp atât de util ţărei, vor trebui abrogate şi întocmit o lege de aşa manieră ca să împace toate elementele ce contribuesc corpu silvic.

Iată câteva din defectele legei :

1. Inaintările în corp să se facă în mod automat, înscriindu-se în budget din timp sumele necesare—iar nu ca astăzi când corpul silvic e la discreţia budgetului.

2. Inaintările să se facă $^{2}/_{3}$ la merit şi $^{1}/_{3}$ la vechime, pentru a se putea selecţiona elementele de valoare de care are nevoie corpul.

3. Modificarea examenului pentru gradul de inginer şef silvic căci aşa cum s'a practicat până azi, nu poate fi o probă de selecţionare elementelor valoroase. Pentru obţinerea gradului de inginer Şef silvic cl. III să se ceară *lucrări cu caracter technic* ce le-ar fi executat ingineri silvici dela eşirea din şcoală şi până la acel moment. Apreciindu-se aceste lucrări, se va putea face dovadă de valoarea fiecărui inginer silvic în parte. Asemenea măsuri să se impună şi pentru gradul de inspector şi inspector general, şi cu atât mai mult, ca să putem stabili semulaţie de progres în toată ierarhia.

4. *Consilierul silvic*, să nu mai fie ales de *Ministru*, ci numai de consiliul technic şi din elementele alese care să fi lucrat ceva pentru silvicultura ţărei şi care ar presenta o garanţie astfel sub toate raporturile pentru această înceată demnitate din cari raportul Ştiinţific să prevaleze.

5. In interesul suprem al învăţământului iingineri silvici ce fac parte din cadrele corpului profesoral, să nu mai aibă nici o delegaţie ad-tivă în corp, ci să se ocupe numai cu problema învăţământului, (conferinduli-se însă grade respective în corp).

6. Nici o transferare în corp să nu se facă fără avizul categoric a consiliului technic şi la care va fi avizat şi Inginerul silvic vizat spre a şi susţine cauza.

7. *Autonomia şefilor de ocoale silvice se impune la fel întocmai ca a profesorilor secondari, titulari la catedre.*

8. Desfiinţarea consiliului de disciplină care nu'şi mai are rost' întru cât până acum avizele sale a fost numai o fictivitate, neluându-se în seamă de cei în drept. Trecerea acestei sarcini pe seama unui consiliu de onoare, format cu elemente din corp şi de toate gradele, (adică în care să se cuprindă un membru de grad egal şi cu a acelui acuzat, ca în armată) — Consiliul de onoare să fie ales anual de însăşi inginerii silvici—Numai actele de gravitate mare să se judece de acest consiliu, iar actele obişnuite de pură în fracţiuni ad-tive să se judece de consiliul technic şi a cărui aviz să fie putere de lege, faţă de cei îndrept a soluţiona oficial.

9. Inaintările în corp să facă numai conform tabloului întocmit la 31 Martie a fiecărui an, respectanduse ordinea.

10. Clarificarea situaţiei în corp a Conductorilor Silvici pentrua nu fi coprinşi în corpul personalului silvic inferior, ca în actuala

lege ci în corpul silvic mediu — Numirile lor să se facă prin Decret-Regal ca şi la Conductori Ingineri.

11. Infiinţarea de cât mai multe Şcoli de pădurari, pentru a forma *un corp de jandarmi forestieri*, puşi la adăpostul tuturor intrigilor şi apetiturilor politice.

12. Scara Salariilor ca în Corpul Technic al Inginerilor.

II.

In actuala stare de dezorganizare automată a corpului Silvic şi a unei legi de organizare care conduce la desorganizarea cadrelor, se impune o soluţie nouă dictată de împrejurări de a se desfiinţa administraţia Casei Pădurilor de azi şi a se creia Direcţii autonome după natura proprietarilor de păduri.

Aşa dar se necesită desfiinţarea Casei Pădurilor căci în timp de 10 ani cât în fruntea ei a fost d-l Theodor Popescu Cudalbu nu s'a făcut nici un păs spre progresul Silvic real al ţărei, iar în etapa din urmă din cauza grelei defecţiuni lăsate de d-sa, Casa Pădurilor e la un punct mort aşa că nu mai corespunde nevoilor României întregite, lipsindu-ne programul şi personalul suficient de conducere, cât şi de control.

Din cauza intinderei teritoriale a pădurilor noastre şi a diversităţei proprietari, nu se mai poate administra şi controla aşa cum trebuie.

Personalul silvic al Statului în starea actuală, vede prea puţin de interesele pădurilor Statului, fiind absorbit cu controlul şi redactarea amenajamentelor pădurilor particularilor, ceia ce se aduce preturburi grave gospodăriei foreste de Stat, atât din punct de vedere technic cât şi financiar.

Aşa dar pentru principiul unei munci cinstite şi laborioase chiar în folosul cauzei forestiere, cred util a se creia.

1. Direcţia generală a Pădurilnr Statului.
2. „ „ „ Pădurilor Comunale.
3. „ „ „ Pădurilor moşteneşti.
4. „ „ „ „ proprietarilor particulari.
5. „ „ „ comunităţilor de avere şi persoane morale
6. „ „ „ Domeniilor Coroanei, fiecare cu corp silvic independent, şi consilii independente, etc.

Fiecare din aceste direcţii lucrând simmultan şi din toate direcţiile, vor contribui ca în un timp de 6 ori mai scurt să se pună regule în orânduielile gospodăriei forestiere, s'ar stabili chiar o emulaţie la muncă, pentru a se întrece în lucrări rodnice în raport cu refacerea Pădurilor atât de mult compromise.

Statul prin personalul său ar urma să-şi exploateze *pădurile în regie*, sistemul ideal ce trebuie să călăuzească această instituţie de azi încolo, pentru a nu mai vinde pădurile la licitaţie sau pe preţuri de bună învoială cooperativelor, care s'au dovedit speculatoare, iar nu aşa cum a fost intenţia legiuitorului din Noemvrie 1918.

Prin exploatarea în regie, Statul ar intra în regulă, căci s'ar exploata pădurile pe baze ştiinţifice şi cointeresând personalul silvic de toate gradele în opera de exploatare şi refacere s'ar ameliora situaţia precară, prin acordări de premii de muncă, aşa cum se practică în marea industrie şi alte instituţii cu caracter de Stat. Modificarea legii comptabilităţei publice s'ar impune şi o cât mai largă descentralizare administrativă.

Prin acest sistem s'ar descongestiona centrul de azi cu formalităţile lui greoaie şi s'ar începe a munci cu paşi repezi spre progresul silvic.

Prin aceasta pe de o parte am naţionaliza industria forestieră dela Stat întrebuinţând braţul vânjos al ţăranul nostru în lucrări sub formă de cooperative de muncă (dar nu de speculă), *iar beneficiul real al pădurilor ar rămâne Statului, care reprezintă interesul colectivităţei*, iar nu a câtor antreprenori, sau interpuşi politici şi demagogi ai satelor.

Banii necesari exploatărilor în regie s'ar pune la dispoziţie de toate ministerele şi autorităţile publice care au înscrise în budgetul lor, asemenea sume pentru combustibil şi lemn de construcţie

Pădurile fiind ale Statului, Statul având în budgetele Ministerelor anuul sume pentru procurarea combustibilului etc. nimic numai e simplu decât ca Statul să şi exploateze pădurile în regie ori conform ştiinţei.

Concomitent cele alte 5 Disecţii silvice ar lucra la fel şi cam după aceleaşi programe care ar tinde la bun îngrijire a pădurilor.

M. P. Florescu

PROPUNERE

REFERITOR LA ORGANIZAŢIA CORPULUI SILVIC

Statul, silit de nevoia îngrijirei interesului general, a luat în administraţia sa unele categorii de proprietăţi de păduri, ca: păduri comunale, bisericeşti, şcolare etc. Prin acest pas,—statul a asigurat menţinerea contingentului a acelor păduri, dar nu a asigurat totodată întru toate şi ocrotirea interesului adevăraţilor proprietari, care interese identic cu interesul general pe care îl reprezintă statul.

Când e vorba de ocrotirea interesului adevăratului proprietar, — trebue luat în considerare rolul ce-l au pădurarii, cari au sub baza lor directă pădurile. Acestia, mai cu seamă cei fără examenul de cualificaţie, în multe judeţe din Transilvania şi verosimil şi în alte părţi — depind întru toate de reprezentanţii proprietarilor. cari (o ştim din praxă) în toate acţiunile lor sunt conduşi de sentimente egoiste. Ordinele, ce primesc aceşti pădurari dela organele Statului, sunt esecutate cum le convine reprezentanţilor amintiţi.

Pagubele latente incalucabile, provenite din nexecutarea, trăgănarea sau executarea defectuoasă sau falşă a ordinelor primite dela organele statului — nu să prea iau în seamă, căci priveşte generaţiunile viitoare.

Pentru ocrotirea intereselor generale—păzitorii de păduri trebue scoşi de sub influenţa reprezentanţilor de păduri, deci propun, ca:

Toate categoriile de pădurari aplicaţi la pădurile, cari stau în administraţia statului, să fie numiţi de stat, iar pentru acoperirea spezelor să contribue proprietarii cu o cotă ce se va stabili.

Mihail Ittu
Inginer silvic

PROPUNERE

REFERITOR LA PLANTAREA LOCURILOR INPRODUCTIVE

Insemnătatea necesităţei plantărei acestor teritorii e recunoscută de fiecine, chiar şi de laicii în ale silviculturei.

Pentru ajungerea scopului, ceeace va dura poate multe decenii, fac propunere a se face posibilul pentru realizarea următoarelor recerinţe, cari se impun în mod imperativ.

1. A se lua măsurile cuvenite pentru a împiedeca pricinuirea a inproductivităţii terenurilor şi cauzarea râpilor adică a rupturilor de apă *în mod conştient* de către populaţia de azi. Nici când nu s'a cauzat patriei atâta rău în această privinţă, ca tocmai în zilele noastre. Pentru acest dezastru, vom fi noi generaţia de azi învinuiţi de posteritate.

2. Să se dea fiinţă unei secţii în Ministerul Agriculturei (Casa pădurilor), a cărei menire să fie exclusiv asanarea acestui rău.

3. Pentru siguranţa că răul de azi se va reface în timpul cel mai scurt posibil şi cu spezele cele mai mici posibile, e absolut necesară exproprierea — barem temporară — a tuturor teritoriilor improductive, dar mai cu seamă a râpilor, adică a rupturilor de apă.

4. Luând exemplu dela alte state, să se înfiinţeze un fond separat, administrat de Casa Pădurilor, independent de bugetul statului, care va asigura în mod constant lucrările pentru asanarea acestui rău, care se agravează fatalmente în mod potenţat pe zi ce mergem.

Acest fond ar trebui înfiinţat şi alimentat din amenzile după contravenţiile silvice de tot soiul, din care fond treptat, dar am convingerea că în timp relativ scurt, s'ar acoperi nu numai spezele cu pepinierele şi a tuturor celorlalte lucrări, dar s'ar putea împărţi premii considerabile, ba s'ar putea acoperi cu timpul şi spezele secţiei centrale.

5. Să se scrie concurs pentru un manual referitor la împiedecarea şi împădurirea torenţilor în România, care să

nu fie un tractat de teorii, ci un indicator practic, o călăuză adevărată a lucrărilor de categoria aceasta.

6. Să se dea atenţiunea şi însemnătatea cuvenită acestei chestiuni şi prin aceia, că se introduce ca studiu independent la fiecare şcoală silvică, căci la din contră autodidacţia prin experienţe proprii a fiecărui silvicultor va costa în dauna interesului general prea mult în bani şi în timp.

Mihail Ittu
Inginer silvic

IMPĂDURIREA TERENURILOR NEPRODUCTIVE

Atunci când numărul populaţiei creşte în progresie geometrică, mijloacele pentru existenţa omenirei cresc numai în progresie aritmetică, spune R. Maltus în articolul său „Experimentul legei asupra populaţiunei".

Admitem că teoria aceasta este greşită dintr'o parte, însă nimeni nu poate să recunoască că prin mărirea oraşelor şi satelor, creşterea drumurilor de fier şi prin creşterea terenurilor neproductive an cu an scade întinderea terenurilor cultivabile, strict necesare pentru existenţa omenirei.

Din acest punct de vedere chestiunea împădurirei terenurilor neproductive capătă o importanţă deosebită pentru ţara noastră ca ţară agricolă.

Sub terenurile neproductive se consideră râpe, terenuri movibile, nisipuri zburătoare şi mlaştine, adică toate terenurile, a căror rentă este egală cu zero, iar nenorocirile pe cari ele le aduc populaţiei sunt incalculabile.

Incepem de la râpe şi vom urma înainte cu pagubele, ce le aduc ţărei prin existenţa şi creşterea lor şi anume:

1. Râpele micşorează an cu an întinderea terenurilor ocupate cu semănături de cereale. In Basarabia, în judeţele Tighina, Cetatea-Albă şi Cahul, întinderea râpelor a ajuns la 2,8$^0/_0$—3$^0/_0$ din toată suprafaţa acestor judeţe.

2. Râpele influenţează la arăturile învecinate, fâneţuri şi albiile fluviale. Secarea râurilor este provocată, nu prin scăderea cantităţilor de ape precipitate, ci prin urgentarea curgerei apelor atmosferice pe râpe în timpul topirei zăpezei şi a ploilor de toamnă, precum şi prin înămolirea albiilor de râuri, căci apa curge nu deasupra albiei, ci în fundul, în stratele provenite din nămol.

In unele cazuri, secarea râurilor este posibilă din cauza reducerei debitelor de ape subterane, descoperite prin acţiunea râpelor, cari curg în timpul primăverei în râuri, în timp mai scurt decât înainte, intrând în soluri foarte încet.

Această influenţă secătoare a râpelor este partea negativă cea mai importantă, care aduce pagube gospodăriei locale.

Prin întinderea râpelor se descoperă apele subterane, cari ape se scurg pe râpi, debitul lor în soluri se reduce, iar orizontul lor scade, precum unele strate apoase se usucă definitiv, iar teritoriul, care suferă de secetă se usucă mereu şi condiţiunile de vegetaţie se înrăutăţesc.

Afară de aceasta râpele strică şi drumurile, cari trebue să fie mutate din această cauză, dintr'un loc într'altul.

Lăsând de-o parte descrierea râpelor, care este cunoscută destul de bine, trecem la cauzele, cari provoc aceste râpe, întrucât, spre a se putea aplica măsurile cuvenite, cunoştinţa aceasta este necesară înainte de toate.

Cauzele lor sunt următoarele: defrişarea pădurilor şi arbuştilor pe terenuri cu declinaţie scăzută, mai mare de decât 60°/₀ scoaterea cioatilor şi arătura coastelor.

2. Arătura coastelor inerbate cu declinaţie mare, care depinde de structura solului şi a subsolului coastelor anumite.

3. Tragerea brazdelor de hotar cu direcţie spre râpele existente, văile şi locurile joase, deasemenea şi arătura pe coaste de jos în sus.

4. Săparea şanţurilor, dobândirea pietrei şi orice stricăciuni în întregimea stratului inerbat la coaste cu pante mari.

5. Păşunatul vitelor pe coastele cu pante mari şi în special trecerea lor pe aceleaşi locuri.

6. Insolaţia intensivă şi gerurile mari provoacă crăpături în solurile argiloase, cari din cauza influenţei apelor de primăvară şi a ploilor torenţiale foarte uşor dau naştere la începutul creierei râpelor.

7. Arătura vâlcelelor rotunde cu limitele arate sub presiunea apelor adunate înăuntrul lor poate fi cauza creierei râpelor în mijlocul câmpiilor (stepă).

8. Terasamentul căilor ferate, stricând regimul natural al apelor, poate provoca începutul râpelor.

9. Rizele pentru transportul lemnelor în munte adeseori pot provoca crearea râpelor.

10. Nepăsarea şi întunecarea populaţiei, lipsa de mijloace şi de locuri pentru izlas, deasemenea şi alte condiţiuni de traiu ţărănesc.

Aceste sunt cauzele, din cari provine existenţa şi mărirea râpelor.

Trecem acuma la mijloacele, cu cari ne putem lupta cu acest fenomen periculos pentru gospodăria Ţărei Noastre, adică cum vom putea pune capăt mărirei râpelor existente şi ale transforma în terenuri rentabile.

Timpul scurt şi limitele tezei noastre nu ne permit să discutăm aci modurile de utilizarea râpelor, cu atât mai mult, că dintre altele împădurirea lor are preferinţă din toate punctele de vedere.

Intr'adevăr pădurei trebuesc să fie redate locurile ocupate cu vegetaţia forestieră, luate dela dânsa prin lăcomia şi ignoranţa omului.

Pădurea găseşte aci soluri mai lipsite de săruri solubile de Natrium şi micro-clima potrivită pentru dezvoltarea speciilor forestiere.

Insă împădurirea râpelor, bine înţeles, şi cu zona care este pe lângă ele, este ultimul stadiu al lucrărilor ameliorative, cari trebuesc făcute pentru consolidarea acestor creaţiuni vătămătoare şi neproductive.

Inainte de inceperea lucrărilor de împădurire, se procedează la un rând întreg de lucrări de consolidare, prin diferite metode cu caracterul pur ingineresc, cari reprezintă un curs special al şcoalelor forestiere şi cred că e destul de cunoscut inginerilor silvici.

Astfel, lăsând la o parte aceste lucrări, trecem direct la lucrările de împădurire, cari reprezintă scopul acestui referat.

Cari specii vom planta, şi cum le vom planta, aceste sunt cheştiuni cardinale, la care ne vom sili a răspunde.

La râpe ne întâlnim cu următoarele părţi: zona de pe lângă râpă, coastele râpei şi albia râpei. Toate aceste părţi se găsesc în diferite condiţiuni şi din punctul de vedere al aplicaţiunei puterei mecanice a apelor curgătoare şi din punctul de vedere al condiţiunilor staţionare de vegetaţie.

In zona de pe lângă râpă, dela capătul până la gura ei, avem terenuri cu pantă mică şi cu soluri mai mult sau mai puţin uscate. Aci putem întrebuinţa metoda de mobilizarea terenurilor, care o întrebuinţăm la împădurirea stepelor, sau în condiţiuni analoage, adică arătura complectă, supraveghind însă, ca brazdele de plug să fie trase perpendicular cursului apelor. Plantarea se va face aci cu speciile forestiere locale, sau cu cele aclimatizate, adică cu stejar, ulm, acer tătăresc şi salcâm, introducând în acelaş moment şi ca subarboret, arbuştii Caragana-Arborescens, Rhus-cotinus, Caragana-frutescens şi Spirea crenifolia. Deşi stejarul este în clima noastră, cum a dovedit seceta enormă a anului 1920—21, specia cea mai rezistentă în această privinţă, totuşi având în vedere creşterea încetişoară în primii zece ani, dificultăţile de cultura stejarului şi revoluţiile mari, cari necesită această specie.

Sunt de părere că cea mai potrivită specie pentru cultură, în zona mărginită cu râpe, este Salcâmul în combinaţie cu Acer tartaricum, ,pentru creierea unui subarboret. Salcâmul creşte repede şi formarea arboretelui este asigurată după trei ani complect, iar în vârsta de şease ani, el poate fi utilizat pentru haraci. Artarul tătăresc, formând subarboret, rezistă vegetaţiei erboase în plantaţie, dându-i puterea de creştere.

Acer tartaricum trebue să fie introdus în cifra de 50%.

La împădurirea coastelor noi, întâlnim spălarea prin apă scurgătoare a terenurilor de pe coaste, care este bazată pe următoarea lege hidrodinamică. Fiecare apă scurgătoare are puterea mecanică proporţională massei apei curgătoare şi pătratului iuţelei cursului torenţial. Astfel că toate lucrările pentru mobilizarea terenului trebue să fie bazate pe această lege, având în vedere: 1) reducerea cantităţei apelor scurgătoare; 2) reducerea violenţei curentului apelor scurgătoare.

In caz dacă coasta râpei are o pantă potrivită se trage brazdele cu plugul, paralel curbelor de nivel, la distanţa 1½—2 m. şi, mobilizând terenul la 27—35 cm., plantând pueţi de 2—3 ani la distanţa ½—1 m.

Pe coaste cu pante mai mari şi cu declinaţie spre Sud, terenul se mobilizează prin eşituri cu intervaluri. Terenul se mobilizează la 50 cm. în adâncime şi în lungime 2—4 m., după ce rămâne intervalul cu aceiaş lungime. Distanţa între rânduri este de 2 m. Mobilizarea terenului se face toamna, iar plantarea primăvara.

In caz, dacă coasta are scadenţe mari, terenul se mobilizează prin terase săpate după curbele de nivel. Distanţa între terase depinde de scadenţa coastei, adică, cu cât coasta e mai râpoasă, cu atât mai mică e distanţa între terase, şi vice-versa.

In legătură cu scadenţa coastelor este şi capacitatea şanţurilor făcute pe terase, pentru captajul apelor, adică: pe coasta râpoasă şanţurile sunt mai înguste, şi din contră pe coaste cu scadenţe mici şanţurile sunt mai late.

Sădirea pueţilor se face aci, nu în fundul şanţurilor, ci numai pe valuri. Speciile, cari se plantează pe coaste sunt aceleaşi, şi cu mai multă preferinţă aci este salcâmul, cu acer tartaricum şi alţi arbuşti localnici.

Acuma, ca să se termine cu împădurirea râpelor, vom spune câteva cuvinte despre împădurirea albiei sau a fundului râpelor.

Aci noi ne intâlnim cu soluri bine spălate şi mai umede. Având în vedere aceste condiţiuni, aci salcia, Salix viminalis, S. amigdalina, S. alba şi Populus-nigra, se plantează prin butaşi sau cu pari. Cultura acestora este destul de cunoscută.

Afară de râpe, în alte categorii, terenurile neproductive reprezintă nisipuri sburătoare. Nisipurile sburătoare, după geneza lor, sunt de trei feluri. Nisipuri provenite din acţiunea mărei, nisipuri fluviale şi nisipuri continentale.

Nisipurile continentale sunt cele, cari provin din cauza omului, care prin exploatarea şi devastarea pădurilor pe solurile nisipoase, arătura, păşunatul vitelor, incendii etc. a deşirat pătura, care reţinuse nisipurile pe loc.

Norocul nostru, ca această categorie de nisipuri, după cum ştiu eu, aproape nu există în ţara noastră. Bine înţeles formarea nisipurilor din mare nu poate fi oprită, întrucât izvorul acestora, fundul mărei, este fără sfârşit. Aceste le putem spune şi despre nisipurile fluviale.

Nisipurile sburătoare nu numai că sunt nerentabile, dar aduc şi multe pagube, acoperind tot ce întâlnesc pe drumul lor de mişcare, câmpii, fânăţuri, drumuri, locuinţe, iar plus de aceasta ele au influenţa vătămătoare asupra sănătăţei populaţiei, provocând boale de ochi. Evident, că lupta cu nisipurile sburătoare este absolut necesară în scopul stârpirei pagubilor ce le aduc Ţărei şi pentru transformarea acestor terenuri neproductive în terenuri rentabile.

Ambele scopuri pot fi realizate numai prin împădurirea lor.

Lucrările de împădurire a nisipurilor sburătoare consistă din lucrările de consolidarea lor, care în multe cazuri izbutesc.

Specia clasică pentru consolidarea nisipurilor sburătoarea este Salix acutifolia, cu sistemul rădăcinelor, care având lungimea până la 20 metri, cresc pe lânga suprafaţa solului, la adâncimea 6-44 centimetri.

Această specie par'că ar creşte pentru acest scop, şi în acelaş timp dă material bun pentru lucrările impletitoare. Insă Salix acutifolia necesită totuşi condiţiuni potrivite de umezeală. La nisipurile uscate, unde apele subterane, provenite mai mult prin condensarea aburilor de apă, care există în atmosferă, după observaţiunile mele personale, plantarea cu salix acutifolia, sau cu salix viminalis var. caspica nu a dat rezultate bune.

In genere trebue de înţeles că condiţiunile de sol şi cele hidrologice, pe suprafeţele de nisip, variază foarte mult, şi pe aceste condiţiuni Silvicultorul este obligat a se baza în mod foarte serios.

Eu nu voi descrie detailat metoda de consolidarea nisipurilor şi împădurirea lor, ci mă mărginesc numai cu enumeraiea specillor, ce se întrebuinţează la aceste lucrări, oprindu-mă la împădurirea salcâmului, care la noi este adevăratul dar al naturei.

Pe nisipuri se plantează Pinus silvestris, Pinus Taurica, Betula verrucosa, Populus Tremula, Populus Alba, salcâm; Caragana Arborescens; pe dune Hippophae rhamnoides, pe nisipurile sărate, Tamorix Palasii şi Rhus typhina, şi pe locurile joase, Salix Alba şi Plop.

Cum am spus, la noi specia cea mai preţioasă pentru împădurirea nisipurilor este salcâmul.

Aci salcâmul reuşeşte foarte bine. Am văzut în anul 1912 plantaţiile de salcâm pe nisipurile de pe malul limanului de Nipru, lângă Cherson, cari în vârstă de 16 ani a ajuns la diametrul 22 cent. şi la înălţimea 30 metri. Trunchii au fost drepţi şi potriviţi pentru lemn de construcţie.

Aci vom spune câteva cuvinte despre metoda de plantarea salcâmului pe nisipurile văluroase (dune mici), întrebuinţat de către Silvicultorul I. Bortchevici.

Această metodă este interesantă şi după modul original de lucrări, şi după rezultatele obţinute.

Având în vedere că în nisipuri, umezeala provine din condensarea aburilor apoase din aer şi prin ridicarea capilară a a apelor snbterane şi a acelora ce se găsesc în cantităţi suficiente pentru dezvoltarea vegetaţiei forestiere, la adâncimea de un metru, Silvicultorul Bortchevici a făcut tranşeile cu dimensiuni (X) X 0,70 metri.

In aceste tranşeie, făcute la distanţa de 5^{m} met. una de alta, s'a plantat salcâmul în vârstă de 2 ani, la distanţa de 0,75 mtr.

Intervalurile între tranşei se consolidează în locurile unde nu exista vegetaţie cu stuf sau cu nuele. Intradevăr în timpul de vânturi mari, tranşeile se astupă cu nisip, totuşi rezultatele sunt foarte favorabile. Salcâmul creşte şi se regenerează aci foarte bine.

Din toate cele arătate, noi am văzut cauzele în urma cărora se crează terenurile neproductive, pagubele ce le aduc Ţărei, pericolul care ameninţă populaţia în caz, dacă aceste formaţiuni vor fi puse pe calea liberă a naturei. Am vorbit în limite largi despre lucrările de împăduriri, prin care se poate stârpi această năpastă, transformând terenurile neproductive în terenuri rentabile.

Acum vom vorbi despre măsuri, cari trebuesc luate de către Stat, pentru preîntâmpinarea creerei terenurilor neproductive, consolidarea apelor şi a nisipurilor sburătoare, precum şi transformarea lor în locuri rentabile, prin împădurire.

Intrucât această chestiune este foarte importantă, şi consecinţele pentru Ţara noastră, ca Ţară Agricola, sunt foarte serioase.

Inainte însă de a începe ori-ce pas în direcţia împădurirei terenurilor neproductive, trebuie organizat un organ special, care prin personal tehnic bine pregătit, ar putea realiza toate propunerile făcute. Eu vorbesc despre organizarea serviciului pentru consolidarea şi împădurirea apelor şi a nisipurilor, întrucât experienta în diferitele ţări a dovedit că aceste lucrări nu pot fi puse pe sarcina şefilor de Ocoale Silvice, din cauză că lucrările de consolidare şi împădurire sunt foarte serioase, cerând timp şi ocupaţie specială.

Deci este necesară organizarea pe lângă Ministerul Agriculturei şi Domeniilot a unui serviciul special, însărcinat cu conducerea tuturor lucrăriior, legate de terenurile neproductive.

La fiecare judeţ, bine înţeles unde există asemenea terenuri cu suprafeţe însemnate, trebue un inginer silvic ca conducător al lucrărilor, ajutat de 1—2 conducători Silvici, pentru executarea lucrărilor necesare.

Câteva judeţe pot forma regiune ca instanţă de transmitere şi inspecţie în frunte cu un inspector silvic.

Aceste organe vor studia terenurile neproductive, făcându-şi statistica lor, vor studia metoda de lucrări, vor face proecte, căutând mijloacele pentru executarea acestor lucrări, făcând totodată şi cursuri populare, asupra lucrărilor de consolidarea şi împădurirea râpelor şi nisipurilor.

In Basarabia, serviciul de consolidarea şi împădurirea râpelor şi nisipurilor a fost desfiinţat în anul 1919.

După înfiinţarea acestui oficiu, găsesc ca necesare următoarele măsuri:

1. Este de dorit ca râpele şi alte terenuri neproductive, cari au valoare în interesul general a Ţărei, după recunoşterea lor, că sunt de acea natură, de către instituţiile competinte, să fie luat de către stat deia dispoziţia actualilor proprietari, în caz dacă ei nu pot sau nu vor să facă lucrările ameliorative necesare.

Aceste terenuri trec la dispoziţia Statului, pentru ameliorațiunile respective şi, după aceea ce ar putea fi reînapoiate proprietarilor, după achitarea de către dânsii a cheltueliior făcute.

2. Trebue recunoscută urgentarea lucrărilor ameliorative.

3. Este necesară desvoltarea creditului ameliorativ populaţiei, în special ţărănimei.

4. Este necesar a se lua următoarele măsuri:

a) Cari împiedică desvoltarea râpelor şi a nisipurilor actuale.

b) Cari sunt prudenţele, pentru formarea noilor terenuri de atare natură.

5. Este necesar întocmirea unei legi pentru ameliorarea obligatoare a râpelor şi nisipurilor sburătoare, cari reprezintă o valoare generală, întrucât prin buna învoială foarte des este imposibil.

6. Este necesar stabilirea normelor legiuitoare, în ce priveşte terenurile neproductive în scopul asigurărei lucrărilor şi construcţiilor deja efectuate.

7. Este necesar a introduce predarea cursului de consolidarea şi împădurirea terenurilor neproductive în toate Şcoalele Silvice şi în acele agronomice; deasemenea popularizarea acestor lucrări între populaţie.

Aceasta este tot ce am voit să spun eu, în limitele timpului oportun.

Z. Przemetchii

PROBLEMA UNIFICĂRII LEGILOR SILVICE

Pe teritoriul României avem aproximativ 6.700.000 hectare de pădure, deci cu drept cuvânt ne putem mândri, că ţara noastră este una din cele mai bogate în păduri. Colinele, dealurile şi munţii reprezintă o frumuseţe rară, fiind împodobiţi cu păduri constituite din diferite specii de arbori, cari au o influenţă binefăcătoare asupra elementelor fizice a climei şi a vegetaţiei.

Fiecare cetăţean are datoria a colabora la păstrarea acestor bogăţii, în prima linie însă noi silvicultorii, cari trebue să fim pătrunşi de importanţa, ce o au pădurile la ridicarea bunei stări a populaţiunei şi la prosperarea economiei silvice naţionale, suntem obligaţi a da tot concursul şi a contribui în mod eficace la conservarea pădurilor.

Conservarea pădurilor se poate înfăptui numai pe baza unor principii bine determinate, cari îşi au temelia în legile create spre acest scop.

Legile numai în acel caz vor putea avea o valoare reală, dacă se alcătuesc amăsurat intereselor şi nevoilor comune şi dacă toate dispoziţiunile cuprinse în acelea, se execută cu cea mai mare exactitate. O lege alcătuită fără să se fi ţinut seama de nevoile şi de interesele comune, va îngreuna executarea dispoziţiunilor, va aduce nemulţumiri şi va clătina încrederea, ce trebue să o aibă fiecare cetăţean faţă de lege.

Pentru ca să dovedesc cele de mai sus, nu trebue să amintesc decât legea referitoare la modificarea codului silvic, şi legea referitoare la reglementarea exploatărilor, cari legi s'au alcătuit fără să se fi ascultat specialiştii şi fără să se fi ţinut seama de interesele comune.

Care este rezultatul acestor legi? Rezultatul este acela, că unele dispoziţiuni s. p. oprirea exploatărilor ş. a. nu se pot executa, fiind dăunătoare nu numai singuraticilor proprietari, ci şi statului.

Suntem în al patrulea an dela unire şi încă nu avem un cod silvic unic, care să cuprindă toate dispoziţiunile referitoare la administraţia, la conservarea, la regenerarea şi exploatarea pădurilor. Lipsa acestui cod silvic o simte fiecare om de specialitate, fiind de convingerea, că o administraţie bună, corespunzătoare intereselor statului nu se poate face până la creiarea unei legi noi, care va avea menirea să deslege toate problemele economiei silvice ale României.

Cum legea silvică are de scop conservarea şi regenerarea pădurilor, cum şi înfiinţarea de păduri noi, în lege trebue să se stabilească principiile de administraţie, de exploatare şi de regenerare ale pădurilor, de oarece numai o lege alcătuită pe baza acestor principii va putea ajunge scopurile menţionate.

Având în vedere aceste principii, legea va trebui să cuprindă dispoziţiunile în ce priveşte: determinarea pădurilor supuse regimului silvic, modul de administraţie generală al pădurilor, administraţia specială a pădurilor organele de administraţie, defrişarea pădurilor, exploatarea pădurilor, impădurirele, paza şi apărarea pădurilor împădurirea şi exproprierea locurilor sterile, transportul produselor silvice, contravenţiile şi delictele silvice şi autorităţile judecătoreşti.

I. Determinarea pădurilor supuse regimului silvic

In ce priveşte situaţia şi calitatea solului cunoaştem păduri aşezate pe sol absolut forestier, pe sol condiţionat forestier şi păduri de protecţie.

Regimului silvic vor trebui supuse toate pădurile menţionate, fie că acelea sunt situate pe un sol absolut forestier, sau condiţionat forestier, fie că formează păduri de protecţie.

Având acestea în vedere regimului silvic vor fi supuse:

a) Toate terenurile împădurite pe cale naturală fără deosebire de caracterul lor juridic, înţelegându-se aici şi stufişurile situate pe malurile fluviilor, văilor şi pâraelor, cari au de scop asigurarea malurilor contra ruperilor şi mâncăturilor de apă, regularea cursului apelor şi conservarea izvoarelor, cum şi pădurile situate în bazenele de recepţie ale torenţilor, pe culmele munţilor şi pe coastele repezi, cari au menirea de a împiedeca formarea lavinelor, surpăturilor, ruperilor de pământ şi a nisipurilor mişcătoare şi dislocarea pietrilor şi a stâncilor;

b) Toate terenurile, sterile împădurite, sau determinate spre împădurire;

c) Toate terenurile, defrişate, a căror împădurire s'a impus de autorităţile în drept;

d) Toate terenurile, cari sau determinat ca terenuri de pădure de Ministerul Agriculturei şi Domeniilor;

e) Toate terenurile de pădure necesare pentru apărarea ţărei, cari sau determinat, sau se vor determina de Ministerul Agriculturei la avizul Ministerului de Război.;

f) In Transilvania, Banat şi părţile ungurene toate terenurile de păşune indivizibile ale composesoratelor nobile şi urbariale alipite la pădure în baza art. 25 al legei VII. şi al art. 1 al legei XXXIX. din 1908.

In lege este necesar să se precizeze, cari păduri trebuesc considerate ca păduri de protecţie şi cari păduri sunt situate pe un sol absolut forestier, sau condiţionat forestier.

Având în vedere, că conform legei silvice XXXI. din 1879 din Transilvania unele păduri particulare nu sunt supuse regimului sivic şi având în vedere modul de exploatare al acestor păduri sunt de convingerea că fiecare specialist este de acord, că reglementarea administraţiei acestor păduri nu mai poate întârzia şi de aceia sunt de părere că şi acestea să fie supuse regimului silvic.

II. Modul de administraţie generală a pădurilor.

Principiul de conservare ne impune stabilirea modalităţilor pe baza căroia trebue să se facă administraţia pădurilor, pentru ca să poată corespunde nevoilor statului.

Legea are menirea a determina în general principiile de administraţie, urmând ca dispoziţiunile speciale să se stabilească în diferitele ordonanţe şi în amenajamente.

Având în vedere, că amenajamentele trebue să se întocmească cu considerare la suprafaţa şi situaţia pădurilor, cum şi la scopul ce voim să-l ajungem, şi cu considerare la nevoile proprietarilor, — ele vor conţinea dispoziţiunile, cari vor contribui la asigurarea şi îmbunătăţirea fertilităţei solului, la repopularea terenurilor goale, a terenurilor exploatate şi a terenurilor sterile, la cultivarea plantaţiunilor şi la paza pădurilor, cum şi dispoziţiunile referitoare la modul de folosinţă a produselor silvice astfel, că acelea să asigure proprietarului după posibilitate, — în continuu un venit corespunzător.

Din cele expuse, cunoscând importanţa ce o au amenajamentele în economia silvică, ele trebue să reprezinte înaintea fiecărui om de specialitatea o biblie, de la care nu este permis a se abate numai din interese economice silvice.

Dispoziţiunile speciale, referitoare la întocmirea, la aprobarea, la modificarea, şi la abrogarea, cum şi la revizuirea amenajamentelor vor trebui stabilite în ordonanţe speciale şi în regulamentul de executare.

In lege trebue să se prevadă, cari sunt organele îndreptăţite la întocmirea, la controlarea pe teren şi la aprobarea amenajamentelor.

Atât din scopurile, ce le au amenajamentele, cât şi din dispoziţiunile, ce trebueşc să conţină pentru ajungerea acestor scopuri reese, că întocmirea amenajamentelor nu se poate face decât de ingineri silvici, iar controlul pe teren şi aprobarea, de organele silvice ale statului.

Cum exploatarea pădurilor în ultimii ani a luat proporţii mari, iar în ce priveşte regenerarea pădurilor exploatate s'a făcut foarte puţin, sunt de părere că interesul conservărei pădurilor pretinde, că toate pădurile supuse regimului silvic să se administreze pe baza amenajamentelor aprobate de Ministerul Agriculturei şi Domeniilor.

Legea va trebui să conţină dispoziţiuni referitoare la proprietarii, cari îşi vor putea singuri administra pădurile şi la proprietarii, cari vor fi obligaţi a angaja ingineri silvici recunoscuţi de stat cum şi la proprietarii, a căror păduri se vor lua în administraţia statului.

In ce priveşte inginerii silvici, sunt de părere să se precizeze în lege, că inginer silvic cu calificaţia cerută de lege poate să fie aplicat la pădurile menţionate, numai un cetăţean român, care a făcut examenul de capacitate în ţară, aceste dispoziţiune este necesar să se stabilească şi la personalul de paza.

III. Administraţia specială a pădurilor.

Dacă luăm în considerare diferitele păduri, ce se găsesc pe teritoriul României după caracterul lor juridic, ajungem la concluziunea, că administraţia specială a acestor păduri nu numai că nu se face în mod unitar, dar avem păduri, la cari nu găsim nici un fel de administraţie.

In ce priveşte pădurile din Transilvania este cunoscut, că organele silvice ale Statului administrează nu numai pădurile Statului, ci şi pădurile comunale, pădurile composesorale (obştilor) ale bisericelor, şcoalelor ş. a.

Deşi legea XIX din 1898, pe baza căreia se administrează în Transilvania pădurile comunale, composesorale, s. c. l. are multe lacune, totuş putem afirma şi experienţa îndelungată ne-a arătat, că administraţia Statului a conservat în mare parte fondul păduros şi în consecinţă a contribuit la ridicarea bunei stări a populaţiunei.

Având în vedere avantagiile administraţiei Statului sunt de părere, că această administraţie va trebui în viitor să se facă în mod mai eficace şi să se extindă şi asupra pădurilor, cari până la creiarea legei nu s'au găsit în administraţia Statului, făcându-se excepţiune cu pădurile, a căror proprietari dau destulă garanţie, că administrarea pădurilor o vor face amăsurat legilor şi regulamentelor în vigoare.

In administraţia Statului vor trebui luate cu excepţiunea pădurilor amintite mai sus:

a) Toate pădurile judeţelor, comunelor municipiilor, cum şi pădurile de protecţie şi terenurile determinate spre împădurire.

b) Toate pădurile composesoratelor nobile şi urbariale, ale moşnenilor şi razeşilor, ale comunităţilor de avere, ale bisericilor şi şcoalelor, pădurile corporaţiunilor şi persoanelor bisericeşti, ale fondaţiunilor publice şi private, ale aşezămintelor de binefacere şi culturale, cum şi pădurile aşezate pe islazurile composesoratelor urbariale sau coloniale, în cazul când le stăpânesc în devălmăşie şi aparţin pădurilor de protecţie, sau a celor situate pe un sol absolut forestier;

c) Pădurile Eforiei Spitalelor Civile din Bucureşti şi Epitropei Sf. Spiridon din Iaşi, deasemenea pădurile particulare, cari au o întindere mai mare de 200 hectare şi pădurile cooperativelor şi a societăţilor, dacă în termen de 6 luni dela promulgarea legei proprietarii nu au angajat personalul necesar la administraţia acestor păduri.

Ţiu să amintesc, că adminstraţia Statului nu poate să fie abandonată din motivul, că în baza reformei agrare în Transilvania aproximativ 1.600.009 iug. cad. pădure va ajunge în proprietatea comunelor, cari numai prin administraţia raţională se vor putea conserva.

IV. Organele de administraţie.

Organizaţia bună se va putea face, dacă la alcătuirea legei se va purcede din principiul descentralizărei.

Descentralizarea va trebui făcută pe judeţe, având fiecare judeţ organele sale de administraţie subordonate Ministerului de Agricultură şi Domeniilor.

Administraţia pădurilor particulare neadministrate de Stat se va face de inginerii silvici particulari, a pădurilor statului şi a pădurilor administrate de stat, de agenţii silvici ai Statului.

Pornind din principiul de descentralizare în fiecare judeţ este necesar să se creeze şi alte organe de administraţie şi control, cari vor avea menirea a contribui la executarea legilor şi a ordonanţelor şi a uşura mersul lucrărilor.

In Transilvania pe baza legilor în vigoare, acest rol l-au avut aşa numitele comisiuni administrative judeţene şi subcomisiunile economice.

Nu ştiu dacă în noua lege de administraţie se vor creia aceste comisiuni, şi dacă se vor creia, ce rol vor avea în administraţia pădurilor?

In tot cazul sunt de părere, că este necesar să se constitue un organ de administraţie şi control în fiecare judeţ, care va contribui la îmbunătăţirea administraţiei locale,

Aceste organe de administraţie şi control ar avea menirea, ca cu ajutorul agenţilor silvici ai Statului:

a) Să stabilească pădurile de protecţie, pădurile aşezate pe sol absolut forestier şi pe sol condiţionat forestier, cum şi pădudurile situate pe nisipuri mişcătoare şi sa determine suprafaţa locurilor sterile, cum şi modul de folosinţă al acestor terenuri;

b) Să vegheze, ca în pădurile de protecţie, sau în pădurile aşezate pe nisipuri mişcătoare, să nu se facă tăeri rase, sau defrişări şi în general, ca toate folosinţele să se facă conform legilor şi dispoziţiunilor ministeriale, cum şi a măsurat regulamentelor prevăzute în amenanjamentele în vigoare;

c) Să vegheze, ca proprietarii la termenul fixat să înainteze amenajamentele spre aprobare, iar în caz de neconformare să ia toate dispoziţiunile legale în contra proprietarilor.

d) Să vegheze, ca proprietarii să aplice personalul de administraţie şi de pază, iar în caz de neconformare să ia toate măsurile, ca proprietarii să corespundă dispoziţiunilor legei;

e) Să judece în instanţa primă toate chestiile de contravenţii silvice;

f) Să stabilească tariful pentru delictele silvice şi să-l înainteze spre aprobare Ministerului Agriculturei şi Domeniilor;

g) Să aducă deciziune în ce priveşte transportul materialului lemnos pe uscat şi pe apă şi să stabilească garanţia, ce va trebui depusă pentru asigurarea pagubelor cauzate cu transportul;

h) Să ia dispoziţiunile necesare pentru împedicarea încendilor şi ravagiilor insectelor;

i) Să ia toate măsurile, ca delictele silvice să se rezolve la timp, conform legilor şi ordonanţelor în vigoare;

l) In toate chestiile aparţinătoare sferei lor de activitate, cum şi în baza ordonanţelor speciale ale Ministerului Agriculturei şi Domeniilor să ia dispoziţiunile necesare şi să înainteze rapoartele forurilor în drept;

m) Să stabilească cheltuelele de administraţie şi pază a pădurilor luate în administraţia statului;

n) Să aducă deciziune în prima instanţa referitor la pădurile, cari se vor lua în administraţia statului şi

o) Să execute toate dispoziţiunile legei şi ale ordonanţelor ministeriale.

In ce priveşte inginerii silvici, ca organe de administraţie, ei vor avea obligaţiunile de a executa toate lucrări e technice şi economice ale pădurilor statului şi ale pădurilor administrate de stat şi a-şi da părerile în toate chestiile silvice şi economice proprietarilor şi autorităţilor.

Intrucât administraţia pădurilor comunale, composesorale, particulare s. c. l. aliferă de administraţia pădurilor statului, sunt de părerea, că în lege să se precizeze atribuţiunile agenţilor silvici încredinţaţi cu administraţia acestor păduri, cum şi obligaţiunile şi drepturile ce le vor avea proprietarii faţă de stat.

Totdodată sunt de părere să se institue din corpul inginerilor silvici organe speciale de control, cari să poată controla atât administraţia pădurilor statului, cât şi a pădurilor particulare.

V. **Defrişarea pădurilor**

Inainte de a trata dispoziţiunile referitoare la defrişarea pădurilor este necesar să precizăm ce înţelegem sub cuvântul defrişare.

Ca defrişare se poate considera scoaterea din rădăcini a arborilor şi tulpinilor de pe teritoriul de pădure, cum şi aratul şi săpatul solului păduros şi distrugerea pădurilor prin incendii.

Defrişarea se va putea înfăptui numai pe baza autorizaţiei Ministerului Agriculturei şi Domenilor.

Sunt de părere, să nu se acorde autorizaţia de defrişare a pădurilor de protecţie şi acelor situate pe un sol absolut forestier, decât numai în cazul, când proprietarii vor putea dovedi, că defrişarea este în interesul Industriei minelor, topitoarelor, salinelor, a instalaţiunilor pentru prelucrarea produselor miniere, a minelor, stabilimentelor, şi lucrărilor de peatră, de nisip şi de lut şi pentru regularea apelor şi apărarea ţărei, sau în cazul când defrişarea are de scop construirea de căi ferate, sau dacă teritoriul defrişat se va repopula cu alte specii de arbori.

Defrişarea pădurilor, situate pe un sol absolut forestier, se poate admite la cererea proprietarului în cazul, când prin defrişarea unei părţi de pădure nu se divizează trupul de pădure şi defrişarea este avantagioasă din punct de vedere al economiei agricole şi când proprietarul se va obliga a da în schimb pentru teritoriul defrişat un alt teritoriu steril, sau alt teritoriu de pădure nesupus regimului silvic.

In general se va putea admite defrişarea în toate cazurile prevăzute în art. 12 al codului silvic din anul 1910.

Autorizaţia de defrişare se va putea acorda la cererea proprietarului de Ministerul Agriculturei şi Domeniilor şi se va putea executa sub controlul agenţilor silvici ai Statului.

VI. **Exploatarea pădurilor.**

Având în vedere că conservarea pădurilor este în strânsă legătură cu exploatarea, legea trebue să conţină dispoziţiuni referitoare la exploatarea pădurilor de protecţie, cum şi a celorlalte păduri supuse regimului silvic şi a pădurilor nesupuse regimului silvic.

Tăerea rasă în pădurile de protecţie, tratate în regimul codrului, se poate admite numai în cazul, dacă exploatarea cu tăieri succesive ar fi în dauna arborilor rămaşi şi ar fi prea costisitoare şi dacă acest mod de folosinţă nu periclitează regenerarea teritoriului exploatat sau fertilitatea solului şi nu contribue la formarea lavinelor, surpăturilor şi a nisipurilor mişcătoare. In consecinţă legea va trebui să conţină şi dispoziţiunile referitoare la exploaarea pădurilor de protecţie.

Este necesar, ca în lege să se stabilescă, că exploatarea pădurilor supuse regimului silvic nu se poate face, decât pe baza dispoziţiunilor cuprinse în amanajamente şi că exploatările neprevăzute in amenajamente, nu se pot face decât numai pe baza autorizaţiei Ministerul Agriculturei şi Domeniilor, care va avea dreptul a fixa şi condiţiunile pe exploatare.

In cazuri urgente, când or ce întârziere ar putea fi în dauna proprietarului, sau ar contribui la înmulţirea insectelor dăunăcioase cum şi în cazuri de incendii, proprietarii vor putea începe exploatarea înainte de rezolvarea cererei cu obligaţiunea, că începerea exploatărei s'o aducă la cunoştinţa organelor silvice ale statului.

In lege trebue să se prevadă şi dispoziţiunile referitoare la exploatarea pădurilor nesupuse regimului silvic, adecă a pădurilor particulare, în consecinţa va trebui să conţină cine este în drept a da autorizaţia de exploatare, în ce mod se va face exploatarea şi regenerarea pădurei, cine este obligat a depune garanţia de împădurire şi cât va face garanţia pe un hectar.

VII. Impăduriri.

Proprietarii de păduri trebuie obligaţi a împăduriri în mod artificial, sau natural toate terenurile de pădure exploatate, defrisate, şi celea distruse de elementele naturale, cum şi terenurile de altă cultură, alipite la teritoriul de păduri şi toate poenile şi locurile goale, ce se găsesc în perimetrul pădurilor, afară de acele cari vor fi necesare pentru exploatarea pădurei

In cazul, dacă termenul, suprafaţa şi locul de împădurit, sau esenţele cari vor trebui aplicate la împădurire, nu ar fi prevăzute în amenajamente, acelea se vor stabili de organele silvice ale statului.

Este necesar să se fixeze termenul de împădurire al terenurilor neîmpădurite, care nu poate fi mai lung de 10 ani, astfel că proprietarul în decurs de 3 ani să poată pregăti şi cultiva pepinierile şi cei 7 ani să-i întrebuinţeze la facerea lucrărilor de împădurire.

Dacă proprietarii la termenul fixat nu ar executa lucrările de împădurire, acelea se vor face pe baza devizelor de agenţii silvici ai statului, urmând ca devizele să se comunice proprietarilor. Proprietarii vor fi obligaţi a pune la dispoziţiune sumele necesare la împădurire, iar în cazul când nu ar satisface aceste obligaţiuni, statul va anticipa cheltuelele şi le va încassa după termenarea lucrărilor, dela proprietari.

VIII. **Paza şi apărarea pădurilor.**

Conservarea pădurilor se va putea înfăptui în mod eficace numai cu ajutorul unui personal de pază calificat, bine dotat şi conştiinţios şi numai în cazul dacă în lege se vor cuprinde toate dispoziţiunile, cari sunt în interesul apărărei pădurilor contra oamenilor, a animalelor şi în contra elementelor naturale.

In ce priveşte apărarea pădurilor în contra elementelor naturale trebue să amintesc pagubele, ce s'ar cauza de insectele vătămătoare, pentru a căror combatere şi stârpire legea va trebui să conţină dispoziţiuni speciale. Acestea dispoziţiuni se pot cuprinde în următoarele:

Având în vedere, că după cum am amintit în alt capitol, organele de administraţie şi control judeţiane vor avea datoria a lua toate măsurile pentru combaterea şi stârpirea insectelor, proprietarii interesaţi trebue obligaţi a îndeplini toate dispoziţiunile acestor organe în termenul cel mai scurt şi în cazul, când, în contra dispoziţiunilor, s'a înaintat apel la Ministerul Agriculturei şi Domeniilor.

Cheltuelele ce se vor face cu combaterea insectelor se vor plăti din materialul câştigat în facerea operaţiilor de combatere, iar dacă materialul lemnos nu ar fi suficient la achitarea cheltuelelor, toţi proprietarii, în a căror interes s'au făcut lucrările, se vor obliga să contribue la cheltueli în proporţia teritoriului apărat.

Dacă cheltuelele ar fi aşa de mari, că proprietarii numai cu mari jertfe le-ar putea suporta, Ministerul Agriculturei şi Domeniilor va putea acorda un credit pe un termen mai îndelungat.

In cazul, dacă proprietarii la termenul fixat nu ar executa lucrările de combatere, organele de administraţie şi control vor putea dispune, ca executarea să se facă de organele silvice ale statului pe cheltuelele proprietarilor.

Pentru împedecarea încendiilor, legea va trebui să conţină dispoziţiuni, că la o distanţă mai mică de 100 metri de la perimetrul pădurei persoanelor străine nu le este permis a face focuri fără autorizaţia proprietarilor, sau a agenţilor silvici.

Proprietarii şi membri de familie, personalul de administraţie şi pază, cum şi explotatorii de păduri şi muncitorii acestora, vânătorii şi păstorii vor putea face focuri şi în pădure pe locurile nepericuloase, fiind obligaţi a stinge focul când se îndepărtează.

Este necesar ca în lege să se prevadă că fiecare persoană, cari ar găsi în pădure foc să-l stingă, iar dacă nu l-ar putea stânge să încunoştiinţeze primăria comunală din apropiere, proprietariul, sau organele de administraţie şi pază a pădurilor. In cazuri de incendii primăriile comunale şi autorităţile poliţieneşti vor putea dispune, ca locuitorii comunelor învecinate să iasă la faţa locului şi sub conducerea agenţilor silvici, sau a primăriilor comunale, să facă toate lucrările necesare la localizarea incendiului, fără să poată pretinde ceva plată pentru lucrările efectuate.

Pentru împedicarea devastărilor de păduri este neapărat de lipsă, că legea să conţină dispoziţiunea, că desfacerea materialului lemnos in ţinuturile în cari devastările au luat proporţii mai mari, să se poată face numai pe baza unui certificat eliberat de proprietar şi vizat de primăria comunală. Această dispoziţiune se cuprinde şi în legea silvică din Ardeal, şi s'a găsit de corespunzătoare.

IX. Impădurirea şi exproprierea locurilor sterile.

Una din cele mai importante probleme, care trebue rezolvată în noua lege silvică este problema terenurilor sterile.

Este cunoscut, că odată cu sporirea populaţiunei in regiunile deluroase şi de munte s'au inceput defrişările pădurilor şi s'au luat în folosinţă terenuri, cari nu au fost potrivite pentru o economice rurală şi cari in urma modului de folosinţă au devenit improductive. Pentru îmbunătăţirea acestor terenuri nu s'a făcut abea nimica, din contră proprietarii prin defrişări noi sau năzuit, că în locul acestor terenuri neproductive să-şi câştige alt teren şi acest teren l au folosit atâta vreme, cât a putut corespunde trebuinţelor economice, nemai putând corespunde scopurilor agricole, a rămas necultivat pradă elementelor naturale.

Aceste terenuri formează astăzi locurile sterile, cari fiind lipsite de arbori şi alte vegetaţii au un aspect trist, pe suprafaţa lor se văd rupturi de apă şi pietrişuri, pe coastele mai repezi surpături, cari cu ocaziunea topirei zăpezilor şi a ploilor torenţiale ameninţă ţinuturile învecinate şi periclitează viaţa oamenilor şi a animalelor.

Aceste terenuri improductive, prin lucrări de construcţie, prin conducerea şi regularea apelor şi a isvoarelor şi prin plantaţiuni de arbori trebuesc aduse în o stare bună.

Este în interesul statului ca legea silvică să conţină dispoziţiuni în ce priveşte :

a) Modul de determinare şi fixare a terenurilor sterile.;

b) Obligaţiunea proprietarilor, cari se găsesc în posesiunea locurilor sterile şi a proprietarilor, învecinaţi la executarea lucrărilor de construcţie şi a lucrărilor de împădurire.

c) Modul de executare a lucrărilor de construcţie şi de împădurire.

d) Atribuţiile agenţilor silvici ai statului la executarea şi controlul lucrărilor.

e) Favorurile ce le acordă statul pentru ajutorarea lucrărilor.

f) Modul de folosinţă, de administraţie şi pază al acestor terenuri.

g) Stabilirea modului de expropriere a acelor terenuri, a căror proprietari sau din lipsa de mijloace, sau din alte motive, nu ar face împădurirea şi construcţiile necesare la termenul fixat.

Ţin să amintesc că terenurile sterile au o întindere mare şi azi formează un dezastru, care trebuie împiedecat cu orice sacrificii.

X. **Transportul produselor silvice**

Cum mai toate pădurile cu puţină excepţiune sunt situate la îndepărtări mari şi proprietarii sau exploatatorii de multe ori nu pot exploata materialul lemnos numai peste teritorii, cari aparţin altor proprietari şi cum în cele mai multe cazuri proprietarii, peste a căror terenuri trebue transportat materialul lemnos, nu sunt dispuşi a admite în niciun caz transportul, sau numai în schimbul unei despăgubiri enorme, cari de multe ori nu ar fi în proporţie cu materialul transportat, în lege este necesar să se prevadă, cari sunt autorităţile în drept a acorda autorizaţia de transport şi să se precizeze modul de procedură la acordarea autorizaţiei, cum şi condiţiunile de transport.

Autorizaţia de transport pe baza cererei proprietarului de pădure, sau a exploatatorului se va putea acorda de autorităţile locale, ca organe de administraţie şi control de instanţa primă, iar în caz de apel de Ministerul Agriculturei şi Domeniilor.

Proprietarul de pădure sau exploatatorul va trebui să arate în cerere cantitatea şi calitatea materialului lemnos ce doreşte a transporta, pădurea din care transportă şi locul unde voeşte a transporta, cum şi lucrările ce trebue să le facă pe teritoriul proprietarului străin pentru asigurarea transportului.

Autorităţile în drept, după o cercetare amănunţită, ascultând şi părerile agenţilor silvici ai statului şi ale părţilor interesate, vor aduce deciziunea, care se va comunica petenţilor, cât şi proprietarului interesat cu drept de apel.

In autorizaţia de transport se vor stabili condiţiunile de transport, cantitatea materialului, termenul de exploatare, termenul pentru începerea lucrărilor de construcţie a drumurilor, ulucilor ş. a., sumele de despăgubire, cum şi garanţia ce va trebui depusă pentru pagubile cauzate.

In ce priveşte transportul pe apă codul silvic din 1910 conţine dispoziţiuni destul de precise, la cari ar trebui să se mai adauge, că pe apele pe cari se exercită plutăritul, sau transportul pe apă şi pe cari s'a acordat dreptul de transport, o nouă autorizaţie nu se poate acorda, decât pe lângă ascultarea uzufructuarilor şi a concesionarilor mai vechi.

In astfel de cazuri autorizaţia nouă se va putea acorda în cazul dacă:

a) Afară de cantitatea permisă se mai poate transporta o cantitate mai mare, acordându-se autorizaţia pentru plusul ce se poate transporta.

b) Dacă petiţionarul va dovedi că vreunul dintre coneesionarii vechi în decurs de 5 ani n'a transportat în niciun an cantitatea permisă.

Pentru fiecare concesionar este necesar să se fixeze un period de transport, in decursul căruia să fie obligat a termina transportul cu preferirea concesionarilor mai vechi.

Referitor la lucrările făcute în cursul duratei autorizării sunt de părere, că la expirarea termenului de transport, toate instalaţiunile să treacă în folosinţa concesionarilor noi cu obligaţiunea, ca noul concesionar să plătească cota anuală de cheltueli şi întreţinere.

XI. Contravenţiile şi delictele silvice.

Legea trebue respectată de fiecare om. Cosecinţele pentru nerespectarea legei trebue să atingă pe proprietarii, pe exploatator şi pe particulari. Proprietarul, sau exploatatorul va trebui să tragă consecinţele pentru nerespectarea legilor şi ordonanţelor în vigoare în cazul, când nu va aplica la pădurile proprii personalul de administraţie şi pază prescris în lege, sau nu ar întocmi şi înainta spre aprobare amenajamentul şi contrar dispoziţiunilor legei sau ordonanţelor ar face tăeri rase, sau defrişări, ar neglija împădurirea teritoriilor exploatate şi a celor sterile, ar păşuna, sau ar strânge frunze în pădurile oprite, ar transporta pe uscat, sau pe apă materialul lemnos fără autorizaţie, ar neglija a lua dispoziţiuni pentru conbaterea şi stirpirea insectelor dăunăcioase, cum şi în cazul, dacă s'ar abate dela dispoziţiunile amenajamentelor.

In toate aceste cazuri, cari formează contravenţii silvice este necesar, ca legea să conţină dispoziţiuni speciale.

Intre delicte silvice se vor putea înşira toate pagubele făcute în păduri străine fără autorizaţia proprietarului sau exploatatorului.

XII. Autorităţile în drept de a judeca în chestiile de contravenţie şi delicte silvice.

Cari autorităţi vor avea menirea a judeca în chestii de contravenţii silvice şi cari în chestii de delicte silvice, până la creiarea legei administrative şi până la cunoaşterea principiilor, pe cari se bazează această lege—este greu de stabilit, în tot cazul pentruca contravenţiile şi delictele silvice să se poată rezolva în timpul cel mai scurt posibil—având în vedere că tranşarea acestor chestiuni pe cale judecătorească ar pretinde un timp mai îndelungat şi ar împiedeca rezolvarea altor chestiuni aparţinătoare autorităţilor judecătoreşti—sunt de părere, ca toate contravenţiile silvice, cum şi delictele silvice a căror amendă sau pagubă nu întrece o sumă fixată de lege să se judece de autorităţile administrative, iar acele, a căror amendă sau pagubă întrec suma fixată în lege, să se judece de autorităţile judecătoreşti.

La judecata contravenţiilor silvice în prima instanţă, apărarea intereselor statului ar fi necesar să se facă de agenţii silvici de control ai statului, iar judecarea în instanţa ultimă de Ministerul Agriculturei şi Domeniilor.

Pe scurt am tratat problema unificării legilor silvice şi am năzuit, că la expunerea principiilor, pe a căror bază aflu de bine să se creeze noua lege, să mă folosesc de legile existente şi de experienţele câştigate în decursul serviciului ce l'am făcut în diferite ţinuturi şi între diferite împrejurări, ca şeful regiunilor silvice sub fostul guvern maghiar, cum şi în decursul serviciului central, unde am avut ocaziunea a cunoaşte toate fazele prin cari a trecut silvicultura, cum şi nevoile, cari trebuesc remediate în noul cod silvic.

Ar fi trebuit să tratez şi problema în ce priveşte chivernisirea pădurilor composesorale, care în modul cum se face în prezent nu mai corespunde cerinţelor proprietarilor şi intereselor statului, însă fiind timpul prea scurt, această problemă nu am putut-o cuprinde în acest studiu.

Ioan Timoc
Inginer Cons. Silvic

CONDIŢIUNI DE ADMITERE IN ŞCOALA SUPERIOARĂ DE SILVICULTURĂ DIN BUCUREŞTI

Pentru admiterea în anul I la Şcoala Superioară de Silvicultură din Bucureşti, se va ţine un concurs cu începere dela 10 Octombre ora 8 a. m. până la 15 Octombre a. c., între candidaţii, absolvenţi de liceu, cari se vor înscrie cel mai târziu până la 1 Octombre 1922, la Direcţiunea acestei Şcoale, Calea Victoriei, 102 Bucureşti.

Concursul va fi înscris şi oral asupra programului publicat în Monitorul Oficial No. 99 din anul 1919.

Vor fi declaraţi admişi ca bursieri, acei cari vor avea certificat de paupertate şi vor dobândi la concurs media generală de cel puţin şapte, fără a avea vre-o notă parţială inferioară de şase, şi admişi a urma şcoala pe compt propriu în ordinea clasificaţiei, acei cari vor dobândi o medie generală de cel puţin şase şi nici o notă parţială inferioară de 5.

Ca bursieri vor fi admişi 40 studenţi în ordinea clasificaţiei.

Actele necesare înscrierii sunt:

1. Diploma de absolvirea liceului.
2. Actul de naştere.
3. Actul de vaccin.
4. Tineri cari doresc a fi admişi bursieri trebue să prezinte şi un act de paupertate al părinţilor.

Se face cunoscut că toţi studenţii şcoalei sunt obligaţi a plăti în rate trimestriale sau anticipat o taxă anuală de lei 500 pentru excursiuni. Acei ce nu vor participa la excursiune nu vor fi admişi la examen.

Stagiul, de 3 luni, din vara fiecărui din cei 3 ani de studiu, este obligator şi va fi făcut de fiecare student pe compt propriu.

Durata cursurilor teoretice şi practice este de 3 ani.

PREMIU

Oferit pentru cea mai bună lucrare cu privire la monografia unui ocol silvic.

D-l Inginer Şef silvic Mihail P. Florescu, oferind suma de 8500 lei în bonuri ale împrumutului intern (ce i-a fost oferită de stat ca surplus de cotă asupra salariului pe timpul cât a fost în războiu) pentru cea mai bună lucrare cu privire la *monografia unui ocol silvic din ţară*, consiliul de ad-ţie ale Societăţei Progresul Silvic, în şedinţa dela 19 Mai a. c. a numit o comisie compusă din D-nii:

1. *Liviu Marţian*, inginer consilier silvic din Ardeal.
2. *Petre Antonescu*, inginer consilier silvic preşedintele comitetului de redacţie.
3. *Mihail Boldur*, inginer inspector general din Bucovina.
4. *C. P. Georgescu*, inginer inspector g-l din ad-ţia centrală.
5. *Ion S. Zăvoianu*, inginer şef silvic fost în serviciul Basarabiei şi premiat de Soc „Progresul Silvic" pentru monografia ocolului „Tazlău".
6. *Marin Drăcea*, inginer şef silvic şi profesor la şcoala superioară de silvicultură care sub preşedinţia d-lui Al. Constantinescu va cerceta lucrările şi decerne premiul. *Termenul până la care urmează a se depune lucrările, va fi până la 1 Ianuarie 1924.*

D-nii Ingineri silvici, amatori de a lua parte la acest concurs, menit de a îmbogăţi lucrările cu caracter ştiinţific, sunt rugaţi de a-şi trimete lucrările sigilate şi cu „moto" în termenul fixat de mai sus, pe adresa *Societăţei „Progresul Silvic"* Bucureşti.

BIBLIOTECA
Institutul Forestier
ORAŞUL STALIN

6856

Anul XXXIV SEPTEMVRIE 1922 Nr. 9

REVISTA PADURILOR

UNIFICATĂ CU

ECONOMIA FORESTIERA

LUCRARILE SILVICE
Prezentate la al 2-lea Congres al Asoc. Generale a Inginerilor
ce a avut loc la Timişoara dela 1—7 Octombrie 1922

CHESTIUNI SILVICE

Istoricul şi importanţa pădurilor.

Pădurile în România se găsesc repartizate atât în regiunea de câmpie şi de coline cât şi în cea de munte şi anume ele se întind aproape dela nivelul Mărei Negre şi până la o altitudine de circa 1700 m. unde se află limita vegetaţiunei noastre forestiere. In unele părţi ale regiunei de câmpie, în stepele Dobrogei şi în Bărăganul din judeţele Ialomiţa, Brăila precum şi într'o parte din Râmnicul Sărat, din cauza micei cantităţi de precipitaţiuni atmosferice şi a vânturilor cari înlesnesc evaporaţiunea, pădurile în formă de masive încheiate nu există, ci numai pe lângă râuri şi în oarecare depresiuni, mai favorizate din acest punct de vedere. Prezenţa unei prea mari cantităţi de săruri alcaline ca: carbonatul şi sulfatul de sodiu ce conţin terenurile respective se datoreşte deasemenea lipsa pădurilor de pe acele stepe sau bărăgane. Pădurile odinioară acopereau suprafeţe cu mult mai întinse ca astăzi. Astfel în vechiul regat vestitul Codrul Vlăsiei, pădurea Strungăi, Orheiului, etc. prin faptul situaţiei lor în regiunea de câmpie lângă centre de populaţiune însemnate, datorită defrişărilor făcute pe o scară disproprţionată în favoarea agriculturei, au dispărut aproape cu desăvârşire.

Pădurile cari au căzut cele dintâi victima toporului distrugător, egoismului şi cupidităţei omului, au fost negreşit acele

BIBLIOTECA
Institutul Forestier

aflătoare în văile largi ale râurilor, în locurile din apropierea şoselelor, căilor ferate şi a altor mijloace înlesnicioase de transport, unde terenul era mai fertil şi deci propriu culturei cerealelor. Acţiunea defrişărei pădurilor şi transformarea lor în terenuri de arătură, a luat o mare desvoltare în vechiul Regat mai cu seamă cu începere din anul 1886 şi anume în urma războiului vamal cu fostul imperiu Austro-Ungar, care, sub pretext de epizootii oprise importul vitelor, care, până atunci, alcătuia una din principalele ramuri de ocupaţiune a agricultorilor noştri, astfel că siliţi a fost de a da culturei cerealelor cea mai mare extensiune.

Distrugerea pădurilor ar fi luat de sigur o proporţie şi mai mare, dacă nu s'ar fi luat măsuri legale pentru ocrotirea lor, ceea ce pentru prima oară a avut loc în anul 1881, când, în vechiul Regat a luat fiinţă prima noastră lege forestieră, codicele silvic, care, în anul 1910, a fost revăzut şi complectat iar ultima modificare ce s'a adus acestei legi a avut loc în 1920. In Bucovina până la eliberarea acestei ţări şi alipirea sa la patria mumă, a fost în vigoare legea silvică austriacă din 1858, iar în Ardeal legea Ungară XXXI din 1879, care a fost complectată prin acea din 1898.

Cu ocaziunea împroprietărirei ţăranilor din 1864, multe păduri din vechiul Regat au fost defrişate spre a fi transformate în locuri de cultură.

Mai mult decât atât, pentru că nu s'a ţinut seama de avizul oamenilor competenţi multe poieni din interiorul pădurilor au fost date ţăranilor împroprietăriţi.

Şi fiind că multe din asemenea terenuri se aflau pe coaste repezi, iar pământul era erozibil, n'a trecut mult timp, până ce ele au fost brăzdate de numeroase râpe şi torenţi sporindu-se astfel suprafaţa terenurilor improductive.

Se vede însă că experienţa trecutului nu a servit prea mult căci cu ocaziunea ultimelor legi pentru înfiinţarea păşunilor comunale, din România întregită se prevede exproprierea poenilor de prin păduri precum şi defrişarea lor în scopul de a se mări suprafaţa păşunilor. Bine înţeles răul nu ar fi prea mare dacă atari defrişări s'ar face în locurile fertile şi cu pante dulci iar nu în acele având caracterul aşa ziselor soluri absolut de pădure, care după cum ştim constituie singurul mijloc de a se utiliza în mod raţional asemenea terenuri.

Influenţa pădurilor asupra atmosferei şi asupra vieţei animalelor.

Vegetalele şi în special pădurile joacă un rol capital în economia globului nostru. Cea mai importantă dintre funcţiunile pe care ele le îndeplinesc este că ele lucrează incontinuu la îmbunătăţirea compoziţiei aerului, pe care îl respiră omul şi toate animalele. Existenţa noastră este dar strâns legată de a l Sub influenţa luminei solare, plantele cu clorifilă produc, prin descompunerea acidului carbonic din atmosferă, într'o zi o cantitate egală ca de 15 ori volumul lor, reţinând carbonul. Astfel o singură frunză de nufăr exală într'o vară cel puţin 300 litri de oxigen. Ne putem aşa dar închipui ce cantitate imensă de oxigen produce o pădure având o întindere ceva mai mare, dat fiind cantitatea imensă a frunzelor depe crăci şi depe ramuri. Ce ocean de oxigen trebue aşa dar să răspândească în spaţiu totalitatea pădurilor depe suprafaţa pământului.

Se naşte deci în mod firesc întrebarea: într'un moment dat toate pădurile şi toate plantele ar fi desfiinţate, ar trebui în mod necesar să dispară omul şi în acelaşi timp întreg regnul animal? La aceasta răspundem hotărît: nu; căci atmosfera conţine o mare provizie de oxigen pe care oamenii şi animalele îl vor putea să-respire încă foarte mult timp. Va trebui în adevăr să treacă cel puţin 2 mii de ani pentru ca analiza chimică să indice o schimbare în compoziţia aerului. Totuşi echilibrul în compoziţia aerului datorit existenţei vegetalelor n'ar mai putea fi întreţinut căci proporţia acidului carbonic ar creşte iar a oxigenului dimpotrivă s'ar micşora în aceiaşi măsură, astfel că sfârşitul regnului animal ar intra în limitele prevederei noastre.

Cantitatea enormă de oxigen aflător actualmente în atmosferă a fost produsă de pădurile din timpurile preistorice, ale căror urme sub formă de fosile, sau de straturi groase de cărbuni, le găsim la diverse adâncimi în mai toate ţările. Structura şi dimensiunile arborilor ce constituiau acele păduri se deosebeau negreşit de cele actuale. Ele erau formate din: *ferigi* gigantice cu buchete de frunze în vârful trunchiurilor lor, înalte ca şi palmierii; din *calamite* asemănătoare ca formă cu planta cunoscută sub numirea populară de *coada calului*. (Equisetun arvense) din zilele noastre, având însă o înălţime cu mult mai mare; din *Licopode*; din *Sigilare* înalte de peste 40 metri. Aceste plante grație ploilor diluviene trăind într'o atmosferă umedă incontinuu săturată de vapori de apă produceau creșteri anuale mari, aparatul lor foliaceu abondent constituiau imense laboratoare distilatoare de oxigen, care funcționau fără întrerupere și mai peste toată suprafața continentelor de pe atunci.

Pentru a ne da seama oarecum de intensitatea vieței vegetale sub influența unei atmosfere umede și calde care a caracterizat era primitivă, este destul a arăta că în minele de cărbuni din Saarbruch se află 120 de straturi de cărbuni suprapuse; la Iohnstone, la Creusot, Bourgogne se găsesc straturi de huilă groase de 10 — 16 m. Spre a ne putea face o idee mai precisă de însemnătatea acestor cifre este destul să spunem că o pădure astăzi din zona temperată, de abia într'un timp de o sută de ani ar putea să producă un strat de cărbuni gros de 16 milimetri. Pădurile formate la începutul vieței vegetale au fost înlocuite, dat fiind modificarea progresivă a mediului ambiant, prin *Cycadee* și *Conifere*, primele având aspectul palmierilor mici cu trunchiurile scurte, masive, ovoide; iar Coniferele în ce privește dimensiunile cu mărimea și portul Auracariei actuale, precum și al frumoșilor chiparoși de astăzi cu ramuri însă mult mai puternice și mai viguroase. După aceste plante apăru o floră aproape la fel cu aceia a Indiei, adică a regiunei tropicale, palmierul alcătuind forma dominantă, apoi dafinii (laurus nobilis) canforii și alți arbori care pe măsura răcirei atmosferei părăsiră regiunile nordice și se apropiară mai mult de ecuator. Tot în această perioadă apărură și speciile lemnoase cu frunzele caduce. In fine se iviră stejarii, ulmii, teii, arțarii deosebindu-se prea puțin de cei de azi, ocupând însă mari întinderi păduroase cari contribuiră și ei deși în mod mai puțin activ ca precedentele, la formarea unei atmosfere respirabile.

Vechile păduri n'au servit însă numai la transformarea compozițiunii aerului făcându-l propriu pentru organismul regnului animal, ci ele au contribuit la fertilizarea solului în care noi astăzi semănăm și recoltăm grânele noastre. La început, în adevăr, rocile fiind expuse influențelor agenților atmosferici, s'au descompus la suprafață făcând astfel cu putință instalarea mai întâi a plantelor cele mai inferioare cum de exemplu a lichenilor, apoi a mușchilor. Pe măsura apoi a formărei unui strat de pământ de o grosime din ce în ce mai mare s'a putut instala speciile de arbori menţionate mai sus formând pădurile propriu zise care în urma descompunerei materiilor lor organice au contribuit la îmbogăţirea solului cu materii nutritive.

Influenţa pădurilor asupra regimului apelor prin evaporaţia, transpiraţia şi cloroevaporaţia foilor

Pădurile prin rădăcinile arborilor absorb din pământ şi răspândesc în atmosferă o cantitate enormă de apă prin evaporare, transpiraţie şi cloroevaporaţie.

Evàporarea este un fenomen pur fizic. Ploaia căzând pe frunzişul arborilor, partea care rămâne pe foi se evaporează împedecând-o de a se scurge pe pământ.

· *Transpiraţia* este un fenomen exclusiv protoplasmic. Plantele cu clorofilă cât şi cele fără clorofilă degaje vapori de apă atât noaptea cât şi ziua. Lumina solară are asupra lor efectul de a tripla aproape cantitatea emisă prin transpiraţie, pe când evaporarea este aceiaşi atât la lumină cât şi la întuneric.

Cloroevaporarea este un fenomen datorit existenţei clorofilei. Ea constă în faptul că părţile verzi ale plantelor încărcate cu clorofilă au o transpiraţiune însemnată. Să luăm de exemplu două plante de grâu cu o suprafaţă foliacee egală, una palidă fără clorofilă, cealaltă verde cu clorofilă şi să presupunem că într'un timp dat fiecare din ele transpiră 1 cm. cub de apă la întuneric. Dacă le expunem acum pe amândouă la lumină planta fără clorofilă va transpira 2,5 cm. cubi pe când cea verde 100 cm. cubi de apă. Deci cei 97.5 cm. cubi transpiraţi mai mult de planta verde se datoreşte clorofilei. Graţie acestui fenomen pădurile degajă în atmosferă imense cantităţi de apă. S'a constatat în adevăr că un stejar de mărime mijlocie în timp de 170 zile extrage din sol şi varsă în atmosferă 111.225 kg. de apă; bradul o cantitate egală cu de 52 ori greutatea sa; laricele cu de 177 ori, frasinul cu 133 ori, jugastrul (acer campestre) cu de 455 ori. Cloroevaporarea se produce la reşinoase în tot timpul anului, pe când la foioase ea încetează toamna odată cu căderea frunzelor. Din acest punct de vedere se recomandă dar de a se da întotdeauna precădere în compoziţia arboretelor amestecului de reşinoase cu foioase.

Acțiunea păturei moarte din păduri asupra regimului apelor

Pătura vețuitoare a solului forestier este compusă din: mușchi, licheni, plante erbacee sau lemnoase ca diferiți arbuști, iar pătura moartă este formată din frunze uscate și căzute pe jos, precum și din alte resturi organice ca vreascuri de lemne uscate, fructe etc. care descompunându-se formează humusul sau tericiul. Puterea de a absorbi și de a reține apele de către pătura moartă este considerabilă. S'a constatat, în adevăr, de către profesorul Henry dela școala superioară de ape și păduri din Nancy (Franța) că pătura de ace de molid absoarbe și reține în termen mediu o cantitate ce trece peste patru ori greutatea sa, iar foile de fag după douăsprezece zile de imbibare absoarbe 441% din greutatea lor.

Henry adaugă că pătura moartă, acele de molid, rețin la hectar circa 105.000 kg. de apă.

Această pătură moartă joacă deci față cu apele de ploi rolul unui enorm burete absorbant. Pădurea se știe ne apără în contra inundațiunilor prin faptul că micșorează scurgerea repede a apelor pe terenurile înclinate și că aceste inundațiuni se datoresc în general despădurirei munților. Așa fiind ori câte sume s'ar cheltui de stat cu repararea căilor ferate și a drumurilor, de pe principalele văi ale țării distruse de viiturile mari de apă, totul va fi în zădar dacă nu se va împăduri munții și dealurile unde pădurile constitue singurul gen rațional de cultură a acestor terenuri

Acțiunea pădurilor asupra regimului apelor prin suprimarea curgerei și mărirei torenților

Torenții sunt niște cursuri de apă cu pante neregulate și mari, cu viituri brușce și violente, cari rod malurile pe lângă care trec, și transportă în vale mari cantități de pietre și substanțe pământoase, pe care le depune, în vale unde pantele sunt mai puțin repezi sub forma așa ziselor conuri de dejecțiune. Un torent este compus din patru părți și anume:

1. Bazinul de recepție în forma unei pâlnii pe unde se scurg apele aflator la obârșia torenților.

2. Canalul de scurgere prin care se transportă materialele târâte de torenţi.

3. Conul de dejecţie unde se depun acele materiale.

4. Albia de scurgere care este intervalul între conul de dejecţie şi râul în care se varsă torentul.

Apele de ploaie căzând pe pământul gol se rostogolesc pe suprafaţa lui ajungând repede în talvegul râurilor provocând astfel viiturile bruşce şi violente cari caracterizează torenţii, pe câtă vreme dacă terenul este împădurit o parte din apa de ploi se evaporează, o alta este absorbită de pătura moartă şi de humus, iar restul pătrunde în pământ pe lângă rădăcinile arborilor şi numai ceea ce rămâne se rostogoleşte la vale. Firele de apă fiind împiedicate mai în fiecare moment de trunchiurile arborilor, al arbuştilor etc. ele nu ajung de cât mult mai târziu în matca râurilor fără a se putea concentra în anumite puncte şi a provoca în mersul lor descendent eroziunea şi prăbuşirea terenurilor.

Mari suprafeţe din teritoriul Franţei, Elveţiei, Italiei, Austriei şi României au fost transformate în pământuri improductive din cauza torenţilor. Celelalte ţări exceptând ţara noastră au luat însă măsuri pentru corecţiunea şi stingerea lor, iar cel dintâi care a pus în evidenţă, cu talent şi convingere, rolul pădurilor în combaterea torenţilor a fost inginerul de poduri şi şosele Alexandre Surell, care, în scrierea lui clasică „Etude sur les hautes Alpes“, a recunoscut că distrugerea unei păduri expune pământul devastărei torenţilor.

Acţiunea pădurilor asupra isvoarelor.

Prin faptul că pădurile reţin o mare cantitate de umiditate şi favorizează infiltraţiunea apelor de ploi şi celor provenite din topirea zăpezilor ele contribuie la formaţiunea şi alimentarea isvoarelor. Există multe exemple cari învederează aceasta. Astfel numeroasele isvoare din împrejurimile Romei, ale Atenei şi ale Constantinopolului au dispărut după ce s'au despădurit colinele înconjurătoare. În congresul internaţional de silvicultură din 1900 s'a dovedit cu exemple convingătoare că dispariţia şi conservarea isvoarelor stau în raport direct cu defrişările şi cu împăduririle. Cu această ocaziune D-l Grebe, consilier silvic din

Eisenach a citat multe cazuri concrete despre secarea isvoarelor în urma desfiinţărei pădurilor. Marele geograf Onesime Reclus a dovedit pe de altă parte că toate isvoarele din muntele Zaghuan aproape de Tunis au dispărut în urma despădurirei acestui munte. D-l Crahay, actualul director general de ape şi păduri din Belgia a demonstrat că debitul apelor din Sure şi Planchimont au devenit mai regulate în ultimii 40 ani din cauza împădurirei cu molift practicate în terenurile vecine. D-l de Rothenbach, directorul serviciului apelor din Berna a făcut următoarele observaţiuni asupra debitului isvoarelor care alimentează acel oraş: debitul isvoarelor Schliern şi Gazel variază dela 1—2,7 şi dela 1—4,1 mc. pe minut, pe când debitul isvorului Scherli variază dela 1—6,7. Această diferenţă provine din cauză că bazinele de alimentarea primele isvoare sunt complect împădurite, pe când ale isvorului Scherli sunt în parte despădurite. Rezultă dar că prezenţa pădurilor menţine cursul regulat al isvoarelor chiar în timpul secetelor, din cauză că apa înmagazinată nu o lăsă să se strecoare de cât încetul cu încetul. În vara anului 1893 care a fost una din cele mai secetoase, cel mai mic debit l-a avut isvorul Scherli în ziua de 30 Septembrie, pe câtă vreme isvorul Gasel cu trei luni mai târziu, iar izvorul Schliern tocmai după 6 luni. D-l Hüffel în tratatul său de Economie Forestieră, volumul I din 1904 citează experienţele din valea Emmenthal (Elveţia) făcute de staţiunea centrală de cercetări forestiere din această ţară şi compară debitul cursurilor de apă care isvoresc, unul dintr'un bazin de recepţie, în care procentul de împădurire este 18%, iar celalt de 91%. Savantul profesor dela şcoala forestieră din Nancy trage următoarele concluziuni: 1. In timpul maximului de precipitaţiuni atmosferice, în regiunile despădurite se scurge 30—50% mai multă apă la unitatea de suprafaţă de cât în cele împădurite; 2. Că în timpul perioadelor de mari secete, pe când isvoarele regiunilor despădurite seacă cu desăvârşire, cele din regiunile împădurite dau încă 5 litri pe secundă.

Acţiunea pădurilor asupra producerei ploilor

Prin numeroase experienţe s'a constatat că ploile, sunt mai abondente şi mai numeroase în locurile bogate în păduri de cât în cele despădurite. Dacă punem un pluviometru în mijlocul unei păduri la o înălţime dată şi într'un loc în câmpie la 300 metri depărtare de pădure dar la aceiaşi înălţime, constatăm o cantitate mult mai mare de apă în primul pluviometru de cât în cel de al doilea, care fiind mai depărtat acţiunea pădurei s'a simţit mai puţin. Influenţa pădurei asupra ploilor se explică astfel: arborii care compun pădurea sunt nişte maşini hidraulice de o putere extraordinară, cari pompează apa prin rădăcinile lor, iar prin vasele lor transportă o enormă cantitate care se evaluează la jumătate din greutatea acelor arbori în timp de 24 ore. Dar numai o parte neînsemnată din această apă este întrebuinţată la nutriţiune căci restul este răspândită în atmosferă de către foi, prin transpiraţie şi cloroevaporare. Odată cu aceste fenomene se produce şi o răcire, o micşorare de temperatură ce se comunică în straturile atmosferice vecine cari fiind încărcate cu vapori se condensează sub formă de ceaţă sau de nori şi cad iarăşi în formă de ploaie. Exemple concrete avem următoarele: In insula Sf. Elena unde a fost dus şi ţinut ca prizonier marele Napoleon Bonaparte, făcându-se în urmă plantaţiuni, cantitatea de apă care cade acum e dublă ca înainte. Insula Capul Verde era odată foarte fertilă, actualmente însă e sterilă din cauza despădurirei. In Alexandria grâul mai înainte când timp îndelungat nu ploa se păstra pe acoperişul caselor. Astăzi în urma plantaţiunilor făcute a început să plouă, din care cauză grânele sunt ţinute închise în magazii. In această privinţă sunt autori, aparţinând şcoalei germane, cari nu împărtăşesc părerea că pădurile ar avea o acţiune predominantă asupra formaţiunei ploilor.

Acţiunea pădurilor asupra igienei generale. Influenţa pădurilor asupra paludismului şi a tuberculozei.

Pădurea are o influenţă favorabilă asupra sănătăţei publice, căci prezenţa ei uniformizează temperatura aerului. Intre temperatura aerului din pădure şi a celei din câmpie este o diferenţă vara de 3 grade iar dintre cea medie anuală numai de o jumătate grad. Pădurile constituie un climat mai sănătos prin oxigenul şi ozonul ce-l produc. Ele pun în libertate acest gaz dătător de vieaţă prin un fenomen localizat în cloroleucite. Este fenomenul clorofilial al descompunerei acidului carbonic din aer, asimilând cărbunele, degajând oxigenul. Pătura moartă formată în pădure contribuie la fertilizarea terenului prin fixarea directă a azotului atmosferic (Henry). Se ştie că periculoasa boală a paludismului este propagată de ţânţari anofeli ale căror larve se desvoltă în apele stagnante; ori pădurea este cel mai bun mijloc pentru uscarea solurilor mocirloase prin transpiraţie şi cloroevaporare. Bălţile Pontine care constituiau un focar de febră palustră au fost însănătoşite numai prin plantaţiunile făcute cu Eucaliptus globulus. In Sologne (Franţa) localitate unde locuitorii aproape nu puteau vieţui din cauza febrei palustre, în urma plantaţiunilor făcute cu diferite specii de pin a devenit un ţinut sănătos şi înfloritor. Din potrivă, în toate locurile unde pădurile au fost distruse mortalitatea a crescut într'o proporţie însemnată, iar populaţia s'a micşorat. Influenţa cea mare o au pădurile asupra microbilor patogeni, în contra cărora ele formează un adevărat obstacol. Praful atmosferic are o influenţă considerabilă asupra propagărei boalelor contagioase prin numeroase bacterii patogene ce conţine. Prin diferite experienţe s'a constatat în adevăr, că în localităţile din jurul pădurilor există mult mai puţini microbi rău făcători de cât în cele lipsite de păduri. Frunzişul arborilor joacă rolul de adevărate filtre, ele opresc microbii, micşorându-le virulenţa. In Germania s'a făcut analiza prafului strâns de pe foile arborilor. S'a găsit bacterii patogene în special baccilul Koch, atins de alteraţiuni şi diformaţiuni care le-a micşorat virulenţa. Inoculându-se cobai cu aceşti baccili a lui Koch au dat, în majoritatea cazurilor, rezultate negative.

Arborii pădurei constituie deci un excelent mijloc de apărare în contra prafului de bacterii patogene. Totuşi nu trebuie să generalizăm susţinând că toţi arborii pot fi întrebuinţaţi în plantaţiuni ca perdele de protecţie sau de adăpost. Sunt arbori, de exemplu platani cari în momentul coacerei şi desiminărei seminţelor, răspândesc în aerul înconjurător un praf vegetal foarte vătămător. Acest praf irită mucoasa respiratoare şi a ochiului şi poate cauza prin aceste iritări accidente de congestie. Astfel comitetul sănătăţei din Mulhouse a fost obligat de a opri plantarea platanilor pe locurile de plimbare (promenadele) oraşului. Multe promenade ale Parisului sunt plantate numai cu platani. Acest fapt a dat naştere la multe congestiuni oftalmice produse în momentul diseminărei de praful care provine dela seminţe şi resturile lor: Trebuie să fim cu mare băgare de seamă, când este vorba de alegerea speciilor pentru efectuarea de plantaţiuni pe străzile oraşelor. Cu această rezervă făcută trebuie să recunoaştem că marea majoritate a medicilor din lumea întreagă recunoaşte influenţa binefăcătoare a pădurei în tratamentul tuberculozei în special. Proba cea mai evidentă este că mai toate sanatoriile de tuberculoşi au fost alese în apropierea, sau în mijlocul marelor masive forestiere şi la o altitudine care variază între 500 şi 1800 metri. De asemenea mai toate staţiunile de aeroterapie se instalează în vecinătatea pădurilor de reşinoase cari produc emanaţiuni balsamice. Pădurile mai cu seamă cele de molid, care formează cele mai dese masive oferă un adăpost sigur în contra intensităţei vânturilor uscate şi reci, dela Nord şi Est. Ele constituie isvoare permanente de emanaţiuni rezinifere, cari influenţează direct asupra ţesuturilor plămânilor.

Un tuberculos are nevoie nu numai de un aer curat lipsit de bacterii patogene, dar ca el să fie încărcat cu esenţe cicatrizante cum sunt acele produse de speciile reşinoase. Cei vechi cunoşteau acest lucru. Galii tratau tuberculoza prin şederea în munţi şi prin regimul lactat. Celţii prin călătoria pe mare. Antichitatea obliga pe oftic͏oşi de a locui în pădurile de pin. D-rul Lombard din Genova care a studiat foarte mult climatele din jurul reşinoaselor spune următoarele despre utilitatea pădurilor: Emanaţiunile reşinoaselor pe care le respirăm în mijlocul pădurilor de brad, constituite un important medicament influenţând în mod binefăcător asupra tuberculozei. Pădurile de reşinoase prin degajarea în atmosferă de substanţe balsamice, dă celulei plămânilor, sub o formă asimilabilă, substanţele pe care terapeutica ordinară caută să le introducă în tratarea tuberculozei, sub o formă masivă. Plantaţiunile de reşinoase nu sunt deci numai nişte antiseptice ale aerului, descompunând cu ajutorul lor acidul carbonic din atmosferă, fixând carbonul şi degajând oxigenul, ci au o acţiune binefăcătoare asupra mucoasei plămânilor. Ele provoacă dispariţia progresivă a baccilului lui Koch. Din cele expuse mai sus se poate vedea deci ce importanţă au pădurile din punct de vedere al hygienei, al sănătăţei publice a unei localităţi.

Fixarea terenurilor zburătoare de către păduri.

In apropierea coastelor mărei şi la marginea râurilor mari din cauza culturei agricole şi a păşunatului excesiv, solul format din nisip curat, fixat la suprafaţă graţie numai plantelor erbacee, fiind mobilizat, nisipul este luat de vânturile cari bat în tot timpul anului şi este dus la distanţe mari transformând astfel terenurile fertile agricole vecine în pământuri absolut sterile. Graţie împăduririlor făcute, atari nisipuri zburătoare s'au consolidat, iar pădurile create, pe măsura fertilităţei pământului prin faptul descompunerei foilor uscate, precum şi prin captarea azotului atmosferic de către micorhyzele din nodozităţile (tuberculele) rădăcinilor salcâmului, acolo unde s'a întrebuinţat această esenţă, produc venituri însemnate proprietarilor respectivi. In Franţa regiunea Sologne s'a împădurit cu pinul silvestru, iar dunele formate de nisipurile zburătoare şi landele Gasconiei cu pinul maritim, plantându-se mai mult de 80000 hectare. In vechiul Regat pentru fixarea nisipurilor mişcătoare s'a întrebuinţat salcâmul. Mai înainte asemenea terenuri cunoscute sub numirea de dunele Deveselului, cele dela Ciuperceni, dela Stanca şi Potelé erau consolidate printr'o abondentă vegetaţiune de plante herbacee. Prin extinderea culturei agricole, prin practicarea păşunatului abusiv distrugându-se pătura vieţuitoare, aceste terenuri şi-au pierdut coeziunea lor astfel că au fost uşor puse în mişcare de vânturi, devenind astfel o adevărată calamitate pentru terenurile cultivabile vecine. Stratul superficial, adesea ori bogat în humus şi fertil a fost luat de vânt şi troenit sub forma de grinduri sau dune, la mari distanţe rămânând la suprafaţă un nisip alburiu aproape cu desăvârşire improductiv. Prin împădurirea cu salcâm nisipurile au fost fixate, iar pădurile formate exploatându-se au dat venituri remuneratoare. Ţăranii proprietari ai unor asemenea terenuri văzând foloasele aduse de pădure au început şi ei să planteze cu salcâm nisipurile sburătoare. Populaţia rurală din menţionatele localităţi pomeneşte cu respect şi binecuvintează numele silvicultorilor cari au fost primii pionieri ai împădurirei nisipurilor dela Ciuperceni, Devesel, etc. pentru că s'au convins că rentabilitatea pădurilor de salcâm este mult mai mare, în aceste locuri, ca ori şi ce altă cultură agricolă.

In rezumat pădurea ameliorează condițiunile staționale, mai cu seamă atunci când formează masive întinse ; atenuiază extremele unui climat continental și opun o stavilă serioasă puterei vântului, foarte păgubitor în ținuturile cu nisipuri mișcătoare mai cu seamă, fixează coastele repezi și erozibile din regiunile de coline și de munte, precum și bazinele de recepție ale torenților; împiedică surparea terenurilor; regulează cursul apelor ; înfrumusețează localitățile și însănătoșește sufletul și trupul poporului.

Pădurea dat fiind modestele sale exigențe față de sol și climă pune în valoare terenurile necultivabile improprii agriculturei, saŭ cele nerentabile, pentru orice alt soiu de exploatațiune deci păgubitoare pentru economia țărei, căci cultura lor absoarbe un capital și muncă națională fără nici un folos real. Masivele forestiere din potrivă constitue în totdeauna și pretutindeni un rezervoriu de bogăție și un asolament de lungă durată în economia solului. Afară de acesta ea ne produce materialul lemnos, de lucru, de construcție și de foc, de care toate statele au absolută necesitate, mai cu seamă în urma recentului răsboiu european care a făcut ca trebuințele în această materie primă indispensabilă să se mărească într'o proporție însemnată.

GEORGE P. ANTONESCU
INGINER SILVIC
ŞEFUL OCOLULUI LĂPUŞNA (ARDEAL)

IMBUNĂTĂŢIREA REGIMULUI APELOR

PRIN

LUCRĂRI DE STINGEREA TORENŢILOR ŞI DE IMPĂDURIREA BAZINELOR LOR DE RECEPŢIUNE

Lucrările pentru corecţiunea şi stingerea torenţilor, precum şi pentru împădurirea bazinelor lor de recepţie, au de scop ca prin îmbunătăţirea regimului apelor să se prevină dezastrul inundaţiunilor, în caz când acestea nu se datoresc unor fenomene meteorologice extraordinare, asupra cărora omul nu poate avea nici o acţiune şi cari se ivesc, din fericire, numai după lungi intervale, ci împrejurărilor cari provoacă o modificare profundă a condiţiunilor fizice existente, cum se întâmplă atunci când despădurirea munţilor sau a colinelor, de o anumită constituţiune geologică şi aflătoare într'o situaţiune climaterică determinată, se face pe o scară disproporţionată.

Sunt numeroase ţările, chiar dintre cele mai civilizate, ale căror populaţiuni au păcătuit mult din acest punct de vedere, Franţa de exemplu ţara clasică a torenţilor, din cauza despăduririlor munţilor Alpi, Pirenei, Cevenni, Platoul Central etc. şi a practicărei unei exploataţiuni pastorale primitive, precum şi Italia, Spania, Grecia etc., din aceleaşi motive, ne oferă aspectul unei dezolaţiuni cumplite, datorită ignoranţei şi cupidităţei omului.

România, în special vechiul Regat, din nefericire, n'a prea dat dovadă că ştie să preţuiască importanţa acestor bunuri naturale, de oarece defrişările pădurilor, particulare mai cu seamă, din diferitele regiuni ale ţărei, au luat în timpul din urmă o mare desvoltare. Ea nu s'a folosit de trista experienţă făcută aiurea, din care cauză torenţii, cu întregul lor cortegiu de nenorociri, devin din ce în ce mai numeroşi.

Prin aplicarea noilor legi agrare şi a celor referitoare la înfiinţarea de păşuni comunale, la alcătuirea cărora, deşi se prevede printr'însele exproprierea de suprafeţe păduroase, nu s'a găsit de cuviinţă de a se consulta şi un inginer silvic, se va reduce de sigur şi mai mult procentul de împădurire al ţărei.

In Statele mai sus amintite, în Franţa în deosebi, în virtutea legei din 28 Iulie 1860, relativă la împădurirea munţilor, complectată prin aceea din 4 Iulie 1864, privitoare la gazonarea lor, prin cari se prevedea ca cheltuelile necesare pentru lucrările de restaurare zise obligatorii, să se facă de către proprietarii respectivi, iar mai în urmă şi anume în baza legei din 4 Aprilie 1882 asupra restauraţiunei şi conservaţiunei terenurilor la munte prin care s'a înlocuit cele precedente, s'a declarat ca perimetre obligatorii o suprafaţă de 345.140 hectare şi s'a cumpărat de Stat până la 1 Ianuarie 1909, după datele ce posedăm, 216.843 hectare, cheltuindu-se 90.776.739 franci din suma de 204.317.771, ce se prevăzuse pentru întreaga întindere a menţionatelor perimetre, lucrările de consolidare şi de împădurire fiind conduse de regretatul Prosper Demontzey care a pus technica corecţiunei torenţilor pe o bază ştiinţifică, servind de model şi altor ţări.

Iar mai toate celelalte State şi-au alcătuit legi şi servicii, cari funcţionează cu activitate de mult timp executând, până acum, multe asemenea lucrări, de cari populaţiunile respective sunt foarte mulţumite, deşi au fost îndatorate a contribui şi ele la cheltueli cu o cota parte oare care, după cum de ex. se prevede în Austria şi în Elveţia. In vechiul Regat însă nu există încă o lege referitoare la corecţiunea torenţilor şi la restaurarea munţilor, ori vr'un serviciu special însărcinat cu asemenea operaţiuni, deşi acestea sunt de cea mai mare utilitate.

Până acum 38 de ani nu exista nici în Austria o asemenea lege, dar fostul ministru de agricultură austriac contele Iulius Falkenhayn, pe care l-am cunoscut personal, impresionat de pagubele imense cauzate şi de numeroasele victime omeneşti, ce au avut loc din cauza marilor inundaţiuni din anul 1882 în

Tirol, Carintia şi în ducatul Salzburg, daune evaluate la 20.383.283 fl. sau la 41 milioane lei, după valuta de pe atunci, a întreprins în 1883 o călătorie de studii în Alpii francezi, în care scop guvernul respectiv i-a pus la dispoziţiune, spre a-i se da toate explicările necesare, pe fostul administrator de păduri Demontzey. Convingându-se de absoluta necesitate a lucrărilor de corecţiune a torenţilor pentru a se preveni inundaţiunile, cari în această regiune se repeta după scurte intervale, fostul ministru austriac, după reîntoarcerea sa la Viena, a trimis un număr de 10 ingineri silvici în Franţa spre a se iniţia în atari lucrări, de a scoate copii de pe planurile referitoare, etc. In acelaş timp el a întocmit şi prezintat Parlamentului un proiect de lege pentru corecţiunea şi stingerea torenţilor, care a fost votat şi apoi sancţionat în ziua de 30 Iunie 1884.

La noi, după propunerea fostului consilier silvic din Bucovina Iohann Pitscheak, ceh de origină, care fusese angajat cu contract de către fostul ministru de agricultură, domenii, industrie şi comerţ Petre Carp acesta a dispus trimiterea în anii 1894 şi 1895 a câte o serie de câte 2 ingineri silvici în Franţa şi Austria, pe timp de un an, spre a se specializa în lucrări practice de amenajament şi de corecţiunea torenţilor, în cea din urmă ţară fiind trimişi foştii absolvenţi ai şcoalei superioare de ape şi păduri din Nancy, din care a făcut parte şi cel care scrie aceste rânduri.

Din nefericire, după căderea guvernului din care făcea parte fostul ministru Carp, nimeni n'a mai continuat acest bun exemplu, şi nici până acum n'avem vreo lege în baza căreia să se poată întreprinde lucrări de corecţiunea torenţilor şi de restaurarea munţilor nu numai de pe proprietăţile Statului, ci şi de pe ale celorlalţi proprietari.

Pagubele pricinuite de torenţii şi ravenele de pe valea Topologului, prin transformarea terenurilor fertile din lunca acestei văi în terenuri improductive, fiind foarte însemnate, fostul preşedinte de secţiune la Inalta Curte de Casaţie defunctul N. Mandrea, în calitate de proprietar al moşiei Bălceşti din judeţul Argeş, printr'o petiţiune adresată Ministerului de agricultură, a cerut de a se institui o comisiune, care să cerceteze starea lucrurilor din localitate şi să propună cuvenitele mijloace de îndreptare. In acest scop în toamna anului 1898 mi s'a dat însărcinarea ca împreună cu fostul consilier Pitcheak să facem ancheta cerută.

Studiul asupra torenţilor din valea Topologului, ce l-am întocmit, publicându-se în Buletinul Ministerului, a fost extras într'o broşură cuprinzând 64 pagini şi 14 figuri.

Suprafaţa deteriorată, numai de către torenţii din 9 comune, constatată cu acea ocaziune, a fost de 2419 hectare, din care în comuna Tigveni 530, iar în Corbii Măngureni 503 hectare.

Referindu-mă la datele statistice publicate în „Monitorul Oficial" No. 171 din 30 Octombre 1897 de către serviciul statisticei generale, am arătat atunci că din cauza ploilor şi inundaţiunilor, cari au avut loc în primăvara acestui an în întreaga ţară, s'au cauzat pagube de . . . . 39.761.206 lei
la care adăugându-se şi cele pricinuite căilor ferate,
care au fost de . . . . 1.685.688 lei
s'a format un total de . . . . 41.446.894 lei

Afară de aceasta numărul persoanelor înecate au fost de 102, iar al animalelor domestice luate de puhoaie de 6405.

Am arătat aşijderea în mod detaliat măsurile de natură technică, ce trebuiau executate în fiecare caz special, iar în concluziunile menţionatului studiu se coprindeau şi următoarele deziderate:

„Se va vota o lege având de scop corecţiunea torenţilor, împădurirea şi restaurarea terenurilor degradate din regiunea munţilor şi a colinelor, înfiinţându-se în acest scop un fond de amelioraţiune destinat a se face faţă diverselor cheltueli ce vor necesita.

„La constituirea acestui fond se va afecta toate amenzile pronunţate de autorităţile judecătoreşti cu ocaziunea aplicărei codului silvic, astfel după cum se procedează în Austria, în conf. cu ordonanţa No. 14552 din 29 Iunie 1853 (punctul No. 5), contribuind şi Ministerul lucrărilor publice şi în special Direcţiunea c. f. r. ale cărei lucrări suferă atâtea stricăciuni din cauza inundaţiunilor, precum şi judeţele în raport cu foloasele directe de cari vor profita prin stingerea torenţilor.

„Se va crea un serviciu special pentru corecţiunea şi stingerea torenţilor format în prima linie din agenţii silvici trimeşi de Minister în anii 1894—1895 în misiune de studiu în Franţa şi în Austria, precum şi din aceia cari se vor mai trimite pentru a face practică în asemenea lucrări.

„Prima ocupaţiune a acestui serviciu va trebui să fie în a determina şi fixa perimetrele torenţilor şi ale ravenelor din toată ţara, pentruca Ministerul să-şi poată da seama de extensiunea răului, de cazurile cele mai grave şi a decide, în deplină cunoştinţă de cauză, în ce anume localităţi executarea lucrărilor este în mod mai urgent reclamată (punctul No. 6).

In conferinţa ţinută la societatea „Progresul Silvic“ în anul 1900 asupra „Studiului torenţilor din diferitele state ale Europei“, care s'a publicat în revista „Economia Naţională“, No. 7 şi 8, din care s'a format de asemenea o broşură de 64 pagini, am revenit din nou asupra acestei chestiuni, arătând măsurile de ordin technic şi legislativ ce s'au luat în această privinţă şi lucrările executate până în 1897 în Franţa, Italia, Elveţia şi Austria,precum şi costul lor.

Cu acest prilej vorbind de regimul foarte nestabil al apelor din vechiul Regat ziceam :

„Mai toate râurile noastre au un curs torenţial pronunţat caracterizat printr'o infinită variaţiune a debitului lor.

„Astfel Jiul, ca să mă mărginesc la un singur exemplu, are un debit care, în lunile de vară, nu trece peste 18 metri cubi pe secundă, pe câtă vreme primăvara şi toamna, în timpul viiturilor mari de apă, atinge cifra de peste 800 metri cubi.

„Acest regim nefavorabil al apelor ne impune a fi cu multă băgare de seamă, când este vorba de propuneri relativ la canalizări de râuri în scopul de a le face plutitoare, transformându-le în căi de comunicaţiune, ori ca apele lor să servească pentru irigaţiuni.

„Asemenea întreprinderi foarte folositoare din punctul de vedere al economiei naţionale costă în general sume însemnate, fără să poată da roade aşteptate, decât atunci când am isbutit să îmbunătăţim condiţiunile noastre forestiere şi când am fi în stare, ca prin lucrări de corecţiunea torenţilor, să împedicăm transportul materiilor ce aceştia depun în albia râurilor, înălţându-le şi provocând inundaţiuni periodice, precum şi a le asigura un debit mai constant, decât cel ce observăm astăzi.

„Este de datoria noastră, afară de aceasta, de a profita de experienţa făcută în Austria, Franţa etc. şi de a nu repeta procedările constatate aiurea ca fiind greşite.

„Şi ca să nu ne referim decât la o ţară mult mai apropiată de noi, vom spune, că deşi lucrările de canalizarea râului Tisa a costat pe unguri sume considerabile, totuşi inundaţiunile pricinuite de revărsările acestei ape sunt destul de frequente.

„Cazul cu înecarea Szegedinului este bine cunoscut de toţi spre a nu fi nevoie de a stărui prea mult asupra acestui punct.

„Lucrul cu toate acestea şi-a avut explicaţiunea sa firească, prin faptul că s'a neglijat ca odată cu canalizarea Tisei să se fi făcut lucrări de corecţiunea şi stingerea torenţilor din bazinul său hydrologic, cari pe fiecare an tîrăsc şi depun în fundul mătcei lui cantităţi colosale de substanţe pământoase, nisip, petriş etc. : una din cauzele principale ale deselor inundaţiuni.

„O dată ce ştim aceasta, ar fi o neiertată greşeală de a întreprinde lucrări de canalizări de rîuri *pe o scară mare* până ce mai întâiu nu am făcut să înceteze transportul menţionatelor materiale.

„Răul trebuie, aşa dar, combătut la originea lui, iar nu numai acolo unde manifestaţiunea sa atinge maximum de intensitate.

„Aşa fiind, nu putem decât să aprobăm în general propunerile făcute de către eminentul nostru inginer hydraulic Constantin Chiru, care, în scrierea sa „Canalizarea rîurilor şi irigaţiuni" premiată de Academia Română în 1893, se exprimă în modul următor :

„Dintre toate bazinele rîurilor ţării, acela al Siretului şi Oltului ar urma, după a noastră credinţa, să facă începutul mult folositoarelor lucrări hydrotechnice menite a da avuţiei publice roade binefăcătoare!

„Mai înainte însă de a se pune capăt relelor ce astăzi gârlile pricinuesc agriculturei şi întregului aşezământ economic, ar urma ca să se rectifice cursul neregulat al apelor Bârladul, Râmnicul, Putna, Trotuşul, Bistriţa, Moldova şi Suceava, al căror curs nefiind strâns în matci cu maluri mai ridicate, pe lângă că prin parcursul lor şerpuit şi capriţios rup şi distrug pământuri din cele mai fertile agriculturei, dar ele mai provoacă adesea revărsarea apelor cu urmări în întregul bazin, potmolind cursul Siretului şi provoacă adesea revărsarea apelor cu urmări dezastroase şi funeste populaţiunei ca cele din nenorocire întâmplate la 25 Aprilie a. curent, precum şi la 25 Maiu acelaşi an, inundaţiuni cari au produs pagubile cele mai simţitoare întregului aşezământ

economic al ţării. Ar trebui prin urmare mai înainte de toate, ca aceste şeapte, opt gârle, să fie strânse în matci mai aridicate şi mai întărite, ca apoi să se poată rectifica şi asigura plutirea Siretului pe lungimea de 535 kilometri dela Mihăileni până la Galaţi; precum şi pentru a realiza navigabilitatea Oltului de la Râul Vadului la Islaz, ar urma ca mai înainte să se reguleze cursul Olteţului".

„Cu toate acestea spre a răspunde în mod mai complect cerinţelor actuale ale ştiinţei D. Chiru ar fi putut, după părerea mea, să adaoge că mai înainte de a se proceda la canalizarea şi rectificarea celor 7-8 gârle, despre care vorbeşte D-sa, să se întreprindă lucrări pentru corecţiunea tutulor afluenţilor acestor din urmă cursuri de apă, adevărate râuri torenţiale, ravene, sau torenţi propriu zişi, de oarece la din contră toate cheltuielile făcute ar fi zădărnicite după un interval de timp mai mult sau mai puţin îndelungat, prin faptul că s'ar reproduce în mod identic aceleaşi fenomene, ce D-sa le-a descris referitor la apa Siretului.

„De asemenea pentru a face Oltul plutitor în toată întinderea sa, ori ca apele sale să poată fi întrebuinţate în scop de irigaţiuni, nu este în de ajuns a regula numai cursul Olteţului, ci şi ai celorlalţi afluienţi ai săi ca: Râul Vadului, Râul Câinenilor, Lotrul, Gura Văei, dar mai cu seamă Râmnicul, Oltişorul, Cerna, Trepteanca, Topologul, precum şi a corecta toate ravenele ce se scurg în aceste cursuri de apă, cu rizicul ca altfel procedând să nu putem obţine, cel puţin în toată întregimea lor, rezultatele dorite atât de către d. inginer Chiru, cât şi de către toţi aceia cari se interesează de sporirea forţelor de producţiune ale ţării."

Au trecut, de când am scris cele de mai sus, 24 ani, fără să se fi rectificat vr'un râu, fără să se fi făcut lucrări de corecţiunea unui singur raven sau torent pe întreaga întindere teritorială a ţării.

In acest timp însă despăduririle în regiunea munţilor şi a colinelor, exploatările lor vandalice, s'au continuat cu aceiaşi furie ca şi în trecut.

Şi cu toate acestea iată ce ne spune despre rolul masivelor forestiere în aceste regiuni D-l Chiru, care nu este un silvicultor, în lucrarea sa menţionată mai sus.:

„Atunci când ploile torențiale în a lor cădere ar găsi obstacole, cari să împedice repedea lor scurgere în mătcile gârlelor și râurilor, atunci de bună seamă volumul apelor debitat de cursurile sorgintelor, nu numai că ar fi cu mult mai mic, dar tot deodată — scurgerea apelor — s'ar face în mod cu mult mai regulat, decât în starea regimului de astăzi.

„Singurul obstacol, care ar putea pune capăt relelor și multelor pagube pricinuite întregului așezământ economic al țării, nu poate fi altul decât **pădurile și pământurile înierbate.**

Din nenorocire însă pădurile, cari odinioară făceau podoaba munților și frumusețea câmpiilor țării, astăzi mare parte din ele nu mai există, așa că din lipsa pădurilor, apele, în repedea lor scurgere, numai întâlnesc nici o piedică, rup și gonesc în goana lor pe coastă în jos: fragmente de roce, **trunchiuri de copaci** *etc., spre a le arunca în văi și în mătcile apelor curgătoare.*

„Cu cât coastele văilor vor putea fi mai împodobite cu păduri și pășuni, cu atât scurgerea apelor din ploi și zăpezi va fi mai moderată. Această firească lege se explică prin faptul că:

1. *„Apele, în scurgerea lor prin pământuri împădurite și înțelenite cu pășuni, parte din ele pot fi supte de verdeață (de pătura moartă nota reproduc.) mai mult sau mai puțin groasă.*

2. *Zăpezile sub umbra pădurilor se topesc nu atât de repede ca pe pământuri golașe de orice vegetațiune. Astfel că apele provenite din topirea zăpezilor, cari mai în toate verile, pricinuesc ridicarea mătcilor, umflarea și revărsarea pâraielor gârlelor și râurilor, mare parte din volumul acelor ape s'ar înfiltra cu înlesnire în pământurile împădurite sau înierbate, fără a se mai prăvăli cu furie pe coastă în jos și fără a se mai produce pagubele ce ele pricinuesc în timpurile de față, mai cu seamă, lucrărilor hydrotechnice construite în albia râurilor și în mătcile pâraielor și gârlelor“.*

In acelaș sens, adică ca lucrările de corecțiune a torenților și ravenelor să preceadă, sau cel puțin să se facă concomitent cu lucrările pentru regularea cursurilor râurilor, s'a pronunțat și congresul internațional de agricultură și silvicultură ținut în Viena, la care am luat parte ca delegat din partea societății „Progresul Silvic“, în ședința din 22 Maiu 1907, când la ordinea zilei fiind chestiunea: *„Relațiunea ce există între regularea cursurilor râurilor cu lucrările de irigațiuni, drenaje* *şi corecţiunea torenţilor*“, s'a admis, cu ocaziunea discuţiunei referatului d-lui A. Weber R. von Ebenhof din Viena, între altele următoarele :

1) Bazinul de recepţie al unui râu, a cărui parte din vale serveşte ca locul de scurgere a apelor provenite din precipitaţii atmosferice şi a celor freatice, trebue considerat ca un tot unitar (einheitliches Ganzes).

2) Toate măsurile având de scop regularea râurilor, ameliorațiunea solului, corecţiunea torenţilor, împăduririle şi utilizarea apei pentru consumaţiune şi ca forţă, să se proiecteze şi să se ia în comună înţelegere cu specialiştii competenţi pentru fiecare din aceste lucrări.

3) Regularea cursurilor râurilor, cari transportă materiale să se facă deodată cu lucrările de corecţiunea torenţilor şi cu împăduririle.

In şedinţa din 23 Maiu 1907 a aceluiaş congres, fiind la ordinea zilei: „*Noi experienţe în ce priveşte lucrările de corecţiunea torenţilor. Organizaţia serviciului pentru corecţiunea apelor şi întreţinerea lucrărilor făcute*“ s'a luat în discuţiune concluziunele referatului D-lui F. Bénardeau din Paris, administrator şi verificator de ape şi păduri, a cărui reputaţiune în ce priveşte corecţiunea şi stingerea torenţilor este bine cunoscută, astfel formulate :

1) Este stabilit că hidraulica modernă este incapabilă de a reduce torenţii. Ea nu opune decât o apărare precară, dacă nu periculoasă, stricăciunilor torenţiale.

2) Este dovedit că singură pădurea poate stinge torenţii de eroziune, şi a creia pretutindeni, la munte, puternice isvoare de energie industrială sau de feconditate agricolă.

3) Este recunoscut că imposibilitatea absolută de a împăduri terenurile nestabile obligă pe forestieri de a face lucrări prealabile de consolidaţiunea solului.

4) Este admis că oare cari lucrări de apărare timporale se impun, dacă terenurile ameninţate necesită o protecţiune imediată şi cari nu pot aştepta acţiunea definitivă, dar târzie a pădurei, fără a fi nimicite de stricăciunile torenţiale.

5) Este indispensabil de a se stabili o înţelegere internaţională pentru a asigura conservarea pădurilor de pe vârfurile şi coastele prăpăstioase ale munţilor, sau cari sunt situate la obârşia şi pe malurile marilor cursuri de ape.

Dispariţiunea lor provoacă în regimul apelor preturbări funeste agriculturei. comerţului şi industriei, înnisiparea fluviilor, eroziunea terenurilor, inundaţiunea terenurilor agricole inferioare şi suprimarea puternicelor isvoare de energie, cu mult mai departe de graniţele ţărilor unde s'au distrus pădurile.

Congresul a luat cunoştinţă de raportul d-lui Bénardeau a fost însă de părere că pentru corecţiunea torenţilor sunt în general necesare atât lucrările technice cât şi cele forestiere şi că în cazuri excepţionale se poate ajunge numai prin împădurire la stingerea unui torent.

Chestiunea corecţiunei şi stingerei torenţilor, din cauza extremei sale importanţe, a format obiectul discuţiunei mai multor congrese internaţionale, înaintea celui din Viena despre care am vorbit mai sus şi anume: în congresul internaţional din Viena (1890), în congresul internaţional din Lausanne (1898), în congresul internaţional de agricultură şi silvicultură din Paris (1900), în congresul internaţional de agricultură din Roma (1903), în congresul de navigaţie din Milan (1905), precum şi în cel din urmă congres forestier internaţional care s'a ţinut în Paris, în anul care a precedat declararea războiului mondial, din iniţiativa Touring-clubului din Franţa şi anume dela 16—20 Iunie 1913.

La congresul din Viena (1890) s'a admis moţiunea:

1. *Lucrările de corecţiunea torenţilor şi regularea cursurilor râurilor torenţiale sunt de o urgentă necesitate, ele trebuesc continuate cu activitate.*

2. *Această chestiune aşa de importantă pentru binele public, interesează, deşi într'un grad diferit, toate ţările din Europa, ea trebuie deci să facă obiectul unei conferinţe internaţionale, prin care să se stabilească principiile generale aducerei sale la îndeplinire. In ce priveşte cheltuielile necesare rămâne a se determina prin înţelegerea reciprocă dintre două sau mai multe ţări interesate.*

La congresul din Lausanne 1898:

1. *Prin continuarea energică a lucrărilor de corecţiunea torenţilor aflate în curs de executare în diferitele State din Europa Centrală şi prin împădurirea basinurilor lor de recepţie îşi găseşte pentru aceste ţări cea mai bună soluţionare chestiunea facerei inofensive a râurilor torenţiale.*

2. *In ce priveşte torenţii cari formează limită de frontieră sau cei cari taie această frontieră, astfel că lucrările ce se fac*

la obârşia lor, folosesc în mod exclusiv, sau în cea mai mare parte, Statului vecin, se va stabili pentru fiecare caz special între ţările participante o convenţiune relativ la executarea lucrărilor referitoare, la întreţinerea lor, precum şi la procurarea mijloacelor necesare.

La congresul din Paris 1900 s'a votat rezoluţiunea:

1. *Se va înfiinţa un oficiu internaţional, a cărui însărcinare va fi de a se ocupa cu studierea chestiunilor relative la conservarea pădurilor existente, la restaurarea munţilor, la măsurile de protecţie în contra avalanşelor, gheţarilor şi incendielor de păduri, şi se va întocmi o legislaţie internaţională spre a se permite Statelor participante de a-şi uni activitatea şi mijloacele lor în interesul general.*

Se recomandă asemenea alcătuirea unei statistice asupra lavinelor şi ghieţarilor, ca aceea care s'a efectuat în Elveţia.

La congresul din Milan, 1905 s'a adoptat dezideratul:

Se va întocmi de către acele ţări, cari nu posedă încă instrucţiuni clare şi severe asupra conservărei pădurilor, ce mai sunt în fiinţă, asupra apărărei regiunilor muntoase şi asupra împădurirei locurilor golaşe. Cu chipul acesta se va face cu putinţă evitarea pagubelor pentru râurile navigabile pricinuite din cauza transportului de materiale.

Iar la congresul din Paris 1913 s'a admis următoarele:

Nu trebuie să se renunţe la lucrările de corecţiunea torenţilor, dar pentru că acestea sunt costisitoare, nu trebuie să se recurgă la dânsele decât în urma unui studiu serios, bazat pe consideraţiuni pur technice; iar pentru a se evita în măsura posibilului întrebuinţarea lor, cari totdeauna cauzează cheltueli mari, se va da o desvoltare şi o mai mare întindere masivelor forestiere în basinele de recepţiune ale torenţilor, în limita în care lupta în contra curgerei apelor şi a modificărei suprafeţei coastelor o face necesară.

Forestierii însărcinaţi cu împăduririle vor fi invitaţi de a face cunoscut mijloacele practice, cari le-au reuşit mai bine în executarea diferitelor lucrări de corecţiune şi de reinstalarea vegetaţiunei.

Se va atrage atenţiunea asupra necesităţei de a se studia vegetaţiunea naturală din basinele de împădurit şi din regiunile vecine precum şi asupra interesului ce există de a se întocmi o cartă *botanică spre a servi de bază lucrărilor de împădurire întreprinse.*

Se va ţine socoteală de rezultatele câştigate în chestiunea originei seminţelor, întrebuinţând în tot cazul sămânţă de origină cunoscută şi aleasă în mod logic

Se va studia în mod raţional vegetalele herbacee şi arbuştii utilizabili pentru înierbare şi pentru repopularea terenurilor şi prin încercări se va determină condiţiunile întrebuinţării şi multiplicărei lor.

Un studiu analog urmează să fie făcut şi pentru diferitele specii de sălcii întrebuinţate pentru lucrările de garnisaje şi cleionaje.

La noi, în afară de numeroasele articole publicate în „Revista Pădurilor" despre necesitatea acestor lucrări, chestiunea corecţiunei şi stingerei torenţilor s'a discutat şi în adunarea generală a societăţei „Progresul Silvic".

Astfel în şedinţa din 8 Maiu 1902 prezidată de regretatul Ion Kalinderu şi la care a azistat D-l B. M. Missir, atunci Ministru de Domenii fiind la ordinea zilei : *Indicaţiuni şi expuneri asupra localităţilor unde s'au observat eroziuni cu caracter torenţial, cauzele şi mijloacele de remediare pentru cele deja formate şi de prevenire pentru cele în formaţiune,* după o lungă discuţiune, la care a luat parte mai mulţi membrii ai corpului technic silvic, în urma propunerei preşedintelui s'a aprobat de adunare, ca comitetul societăţei să fie autorizat de a face un chestionar, care să fie trimis spre complectare la toţi membrii societăţii.

Făcându-mi-se onoarea de a fi însărcinat cu întocmirea acestui chestionar, în şedinţa din 17 Iulie 1902 l'am prezintat comitetului care, după ce l'a aprobat, a dispus ca să fie trimis tutulor şefilor de ocoale.

El coprindea în total 14 întrebări, adnotate fiecare cu mici explicaţiuni (anexa A) şi fiind însoţit de un tablou rezumativ conţinând 22 coloane pentru ca datele statistice să poată fi recapitulate cu înlesnire (anexa B).

Termenul pentru răspunsuri a fost fixat până la 1 Aprilie 1903. Până la această dată nu s'a primit însă decât 16 chestionare relativ la un număr de 52 torenţi şi ravene aflători în valea Prahovei, pe domeniile coroanei Borca şi Bicaz, precum şi în ocoalele silvice Tismana, Pipirig şi Aninoasa.

Cu această ocaziune s'a constatat că bazinele de recepţie ale acestor ravene şi torenţi, ocupau o suprafaţă de 4953,5 ha canalele lor de scurgere 445 ha, conurile de dejecţiune 812,5 ha. albiele de scurgere 355 ha, pământurile arabile devenite improductive 308,5 ha, terenurile surpate prin acţiunea directă a eroziunilor 2702,5 ha, cele supuse scufundărilor, dislocărilor 222 ha, peste tot aşa dar 9999 ha. Afară de aceasta 9 poduri şi alte lucrări de artă au fost rupte, 12 case de locuinţă au fost distruse, 100 vite au fost înecate, plus 5 victime omeneşti.

Işi poate închipui oricine ce interes ar fi prezintat, din punctul de vedere al învăţămintelor ce s'ar fi putut trage pentru viitorul program de lucru, ce credeam că în curând va deveni o realitate, dacă s'ar fi primit date complecte pentru toate localităţile bântuite de ravene şi torenţi, cu atât mai mult cu cât din cele mai multe răspunsuri se putea vedea cât de bine s'a înţeles spiritul care predominase când s'a conceput menţionatul chestionar.

Ca să citez un singur exemplu în această privinţă mă refer la răspunsul primit dela regretatul Inginer şef silvic N. Georgescu fostul şef al ocolului Sinaia.

Punctul 11 din chestionar a fost astfel formulat :

„Prin ce anume fapte concrete se poate pune mai bine în evidenţă diversele fenomene de torenţialitate cu un caracter pronunţat, cari au avut loc ?

„In ce anume an urmările lor au fost mai funeste şi la câţi ani de interval se reproduc ele în termen mijlociu ?

„Câte-va povestiri exacte şi amănunţite ale martorilor oculari din localitate, demni de încredere, cari au azistat la manifestaţiunea acestor fenomene, cari au văzut începutul intrării în activitate a torenţilor, epoca creşterilor lor maxime, precum şi daunele cauzate, sunt de multă însemnătate pentru scopul ce-l avem în vedere.

La această întrebare s'a primit următorul răspuns :

„Fenomenele torenţiale cu caracter pronunţat al torentului „Valea Oraţiilor" dintre proprietatea „Fruntea lui Văsii" a Statului şi „Razoarele" a Casei M. S. Regelui, cel mai puternic de pe valea Prahovei, sunt următoarele :

In anul 1864 a rupt cu desăvârşire podul de piatră al şoselei naţionale Ploeşti-Predeal, ce era construit peste cursul acestui torent. Incercându-se a se face un nou pod de piatră, *picioarele construite au fost rupte înainte de terminarea lui. S'a făcut deci în locul celui de piatră un pod de lemn, iar canalul de scurgere, în aval de pod, a fost barajat cu stăvilare de lemn pe o suprafață ca de 200 m. dând bune rezultate. In anul 1882 podul de lemn, construit în locul celui de piatră, a fost din nou și cu desăvârșire rupt. In anul 1893 depunând mari cantități de material la gura sa de descărcare a astupat apa Prahovei, rupând linia ferată Ploești-Predeal pe o distanță de 400-500 metri.*

In Decembrie 1899 acest din urmă fapt a fost din nou repetat, producând pagube mari căilor ferate române.

Iată acum și declarațiunea locuitorului Pascali Anastase din comuna Comarnic, în vârstă de 80 ani, care era de față, când torentul în chestiune a intrat în activitate, cu care ocaziune și-au perdut viața trei oameni:

„In anul 1884, dacă 'mi amintesc bine anul, lucram ca zidar la șoseaua națională Ploești-Predeal cu mai mulți locuitori din comunele Comarnic și Brezele din județul Prahova. In ziua de 5 August, ajunul Probregeanului din acel an, la orele 12, se adunase toți lucrătorii în apropiere de podul de la Orățîi, unde se construia un zid la malul de lângă șosea, când începuse o bură de ploaie. Lucrătorii după ce terminase cu masa, se duse a se adăposti de ploaie, cari unde găsise mai bine, unii sub niște copaci în marginea pădurei, alții la niște buturugi uscate, iar unii se adăpostise sub aripile podului de la Orățîi.

Nu trecuse o jumătate de ceas de la adăpostirea noastră și auzim un urlet, un sgomot, de care nu ne puteam da seama, iar eu, care mă găseam lângă o buturugă, ceva mai la mal, văd un întuneric cu fum pe lungul văei Orățiilor, se auzea trosnituri de lemne frânte, ciocnituri de bolovani mari de piatră, capetele podului sus pe șosea se acoperise cu crâmpeie de lemne, cari erau asvârlite până la 10 și 13 m. înainte și în lături. Când mi-am dat seama, am văzut că este un ponor, o undă a văiei Orățiilor, cari pe neașteptate devenise mare. După o jumătate de ceas în urmă încetase și ploaia, precum și furia apei, iar noi eșind la lucru am văzut, cu surprindere, că lipseau dintre noi frații Ghiță și Petre al

lui Spurcăcioiu din Comarnic şi Niţă Dragoş din Breaza. Pe unul l-am găsit a doua zi potmolit la gura pârîului, altul s'a găsit aruncat pe malul Prahovei mai la vale fără haine cari fusese sdrenţuit de pietre, iar altul s'a găsit după 6 zile tocmai la Comarnic, unde îl dusese apa, după ce-l despotmolise din gura Orăţiilor.

Istorisirea simplă dar reală a zidarului Pascali Anastase, martor ocular al unui torent în plină activitate, ne reaminteşte descrierile în împrejurări identice, făcute în mod magistral de către Alexandre Surell în lucrarea sa *„Etudes sur les torrents des Hautes-Alpes“*, publicată în 1842 la Paris; de Prosper Demontzey în: *„Traité pratique du reboisement et du gazonnement des montagnes“*, Paris 1878; de Scipion Gras, în: *Etudes sur les torrents des Hautes-Alpes“*, annalles des ponts et chaussées, Paris 1857; de Costa de Bastelica în: *„Les torrents, leurs lois et leurs effets“*, Paris 1874; de dr. Paul Lehmann în opera sa: *„Die Wildbäche der Alpen“*, Breslau 1879; de dr. Iacob Breitenlohnen în: *„Wie Murbrüche enstehen, was sie anrichten, wie man sie bändigt“* Wien 1883; de Culmann: *„Bericht an den schweizerischen Bundesrath über die Untersuchung der schweizerichen Wildbäche“, vorgenommen* in den Iahren 1858, 1859, 1860, 1863, Zürich 1864.

Este interesantă impresiunea produsă asupra academicianului francez Blanqui, care vizitând Alpii francezi a făcut şi citit în şedinţa din 25 Noembre 1843 a Academiei morale şi politice din Paris, o comunicare asupra fenomenelor torenţiale din această regiune muntoasă a Franţei, unde efectele despăduririlor au fost semnalate încă din secolul al XVI-lea: „En 1572 les Etat de Provence tenus à Brignoles en font le sujet de leur doléances au roi [1]).

Dintr'însa reproducem următorul pasaj caracteristic:

„Nici o limbă omenească n'ar putea descrie pustiirile pricinuite de torenţi în momentul creşterilor lor de apă subite, cari nu se aseamănă cu nici unul din accidentele ordinare ale regimului apelor fluviale. Aceste ape numai sunt râuri revărsate, dar adevărate unde rosto-

---

[1]) De Ribbe. la Provence, p. 29 citat de M. Ghichet in: „Législation de la restauration et de la conservation des terrains en Montagne“, Nancy 1887, pag. 15.

golitoare împingând ca un potop înaintea lor grămezi de pietre gonite de valuri ca nişte proiectile în urma focului ierbei de puşcă. Aceste ziduri de pietre câte odată înaintează singure, fără a fi însoţite de un strat de apă vizibilă, dar sgomotul este mai mare ca al tunetului. Un vânt violent le precedă şi anunţă apropierea lor, pe urmă se vede venind valuri de apă plină de nămol, iar după câteva ore totul intră în cea mai tristă tăcere".[1]

După cum vedem, nu este o prea mare deosebire faţă cu descrierea fenomenului torenţial făcută cu 60 de ani în urmă de zidarul Pascali Anastase din Comarnic.

La aceaşi cauze corespund întotdeauna aceleaşi efecte.

In adevăr, prin despădurirea nesocotită a munţilor şi a colinelor dintr'o ţară oare-care, filetele lichide provenite din precipitaţiunile atmosferice sau din topirea zăpezilor, prin descinderea lor accelerată printre numeroasele cute ale terenului, din momentul ce câştigă o iuţeală mai mare de 3 m. pe secundă nici cele mai rezistente roce nu le mai poate rezista. Ele spintecă ţesutul format de rădăcinele păturei ierbacee protectoare de la suprafaţa solului, determinând o mică scursoare de apă la început, dar care prin eroziuni ulterioare îşi adânceşte albia şi îşi măreşte perimetrul muiat prin lărgirea secţiunei lor transversale datorită subminărei şi dărâmărei succesive a maţurilor, astfel că, nu după multă vreme, dacă volumul de apă ce soseşte este însemnat, dacă panta este foarte repede şi dacă terenul este puţin conzistent, se transformă într'o râpă prăpăstioasă, într'un raven propriu zis, într'un afluent principal al torentului.

In timpul verei mai cu seamă, când ploile sunt rari, dar foarte abondente, cum se întâmplă în unele regiuni, masa de apă încărcată cu materii de transport, consistând din pământ vegetal, din elemente solide de diferite dimensiuni scoase din subsolul basinului de recepţie, soseşte aproape toată într'un scurt spaţiu de timp în thalweg, în canalul de scurgere al torenţului, provocând acele creşteri subite şi violente cari caracterizează aceste cursuri de apă sălbatice, (Wildbäche) după cum aşa de sugestiv le numesc nemţii.

---

1) Annalles forestieres. Tome II. 1843. Paris. Pag. 701 şi 702.

In adevăr, prin sporirea în mod brusc a debitului, prin amestecul cu materii străine cari măresc densitatea lichidului, pantele fiind mari şi neregulate, forţa de eroziune, dar mai cu seamă cea de tîrîre sau de antrenare, devine aşa de considerabilă, încât nici un obstacol nu-i poate rezista.

S'a văzut cazuri când blocuri mari de stâncă pluteau, în timpul viiturilor mari, pe d'asupra apei şi anume în acele împrejurări când proporţia materiilor de transport ajunge la ${}^{8}/_{10}$ şi chiar la ${}^{9}/_{10}$, cu alte cuvinte când lichidul ia forma vâscoasă cunoscută sub numirea de lavă, din cauza asemănărei sale cu lava vulcanică.

Aceste materii, cari pot proveni sau din cauza eroziunilor, ori din desagregarea şi descompunerea rocelor aflătoare la altitudini mari, sub înrîurirea destructivă a agenţilor atmosferici, transportate în părţile din vale ale torentului, unde panta fiind mică, iuţeala se micşorează, se aşează sub forma unor depozite al căror maximum de convexitate spre cer se află la mijloc, din care cauză sunt cunoscute sub denumirea de *conuri de dejecţiune.*

Este dar justificată definiţiunea generală dată de D-l E. Thiery, fostul profesor de corecţiunea şi stingerea torenţilor de la şcoala naţională de ape şi păduri din Nancy şi admisă astăzi de majoritatea autorilor că: **torentul este un curs de apă cu creşteri repezi şi violente, cu pante mari şi neregulate şi care cele mai adeseori transportă şi depune în vale materiale provenite din coastele munţilor sau din crestele lor, din care cauză în timpul viiturilor mari de apă îşi schimbă, matca** pe câtă vreme *sub raven care este un diminutiv al torentului, funcţionând în acelaşi mod, se înţelege în general o scurgere de apă pe un parcurs de ordinar puţin prelungit, pe care nu curge decât un neînsemnat fir de apă. In stare izolată el reprezintă mai întotd'auna începutul unui torent; în stare de afluent însă el contribue la mărimea lui* [1]*).*

Ca să ajungem la *stingerea* unui torent, adică la starea aceea, când nu numai că nu mai face nici un rău, dar apele sale pot fi utilizate pentru trebuinţele industriale, se cere, ca prin măsurile ce vom lua, să facem, ca el să primească o quotă mai mică

---

1) Restauration des montagnes, correction des torrents, reboissent. E. Thiery. Paris, 1914, pag. 38.

din precipitaţiunile atmosferice ce cad în bazinul său de recepţie şi această cantitate să nu ajungă în mod precipitat în canalul său de scurgere. Cu alte cuvinte creşterile sale să prezinte mai puţine variaţiuni, să fie mai puţin repezi şi violente şi să înceteze de a mai face eroziuni şi depuneri, în care caz se zice că el este în activitate.

La acest rezultat se poate ajunge prin lucrări de corecţiune şi prin lucrări forestiere. *Lucrările de corecţiune* au de scop de a da stabilitatea necesară albiei, de a consolida terenul din perimetrul torentului, precum şi de a opri, sau micşora la minimum posibil transportul de materiale din locul lor de origină, ceeace se poate realiza cu ajutorul barajelor, a cleionajelor şi fascinajelor (a gardurilor de nuiele şi faşcine) prin drenaje, sau servindu-ne de aşa zisele garnisaje.

Lucrările forestiere constau din inierbări şi din împăduriri, cari nu se pot face, decât dacă terenul a ajuns la aşa numită *panta de restauraţiune,* care este condiţionată de natura şi starea fisică a solului, precum şi de climatul local. Mai întotdeauna această pantă este inferioară aceleia, pe care o avea terenul înainte de a fi despădurit.

Barajele principale de piatră sau de lemn, cari se construesc în canalele de scurgere ale torenţilor, complectate prin *baraje secondare* sau *praguri,* precum şi prin *garduri* de nuiele sau de faşcine, au de scop de a reţine materiile de transport provenite în cea mai mare parte din bazinele lor de recepţiune silind torentul ca prin depuneri, iar nu prin eroziuni, să ajungă la aşa numită *pantă de compensaţiune,* sau *panta limită,* corespunzătoare stărei de torenţialitate din momentul efectuării lucrărilor, care la rândul său tinde spre *pantă de echilibru* transformând albia într'o succesiune de trepte cu pante mici, mărind secţiunile transversale şi silind apele ca trecând peste coronamentul barajelor să-şi piardă forţa lor vie — condiţiuni cari contribuie la consolidarea malurilor mai cu seamă dacă le apărăm şi cu ajutorul *anrocamentelor,* precum şi la micşorarea iuţelei lor.

Prin *drenaje* se captează isvoarele ascunse, sau apele de infiltraţiune, datorite ploilor sau topirei zăpezilor, cari înlesnesc alunecările superficiale sau profunde ale terenurilor de pe coaste, punând astfel la dispoziţiunea torentului însemnate proviziuni de materiale de diferite dimensiuni.

Barajele de piatră zise *rustice*, *cleionajele* și *fascinajele* precum și *garnisajele* (adică umplerea albiei cu straturi succesive de prăjini, de nuiele și crăci) se întrebuințează mai ales la corecțiuni de ravene și la fixarea coastelor expuse surpăturilor.

Locurile de depozite se utilizează, când vrem să reținem în conurile de dejecțiune și ultimile materiale, ce eventual ar mai putea să sosească din regiunile superioare, iar *canalele pereiate*, când pantele torentului fiind prea mari necesită construirea a prea multor baraje, când albia este foarte expusă la eroziuni și când torentul nu transpoartă prea multe materiale solide.

Nu este aici locul de a examina în detaliu toate operațiunile cari intră în cadrul lucrărilor de corecțiunea torenților, sau a ravenelor, cari variază de altminteri pentru fiecare caz concret.

Ceeace țin să pun în evidență, este faptul că prin asemenea, lucrări, precum și prin împăduriri și ameliorațiuni pastorale, se împiedică de a fi târâte și vărsate în mări în fiecare an, în detrimentul patrimoniului și bogăției naționale, cantități enorme de materii sedimentare conținând o însemnată proporție de materii nutritive prețioase.

Ca să nu ne referim decât la Dunăre, vom spune că, după cercetările și observațiunile făcute în curs de 25 de ani și anume dela 1887 pânăla 1911 de comisiunea europeană rezultă, că acest fluviu transportă și varsă în Marea Neagră, prin gurile Deltei sale, 82 milioane tone aluviuni, din care o însemnată parte provine din pământul vegetal de pe munții și colinele noastre.

După profesorul *Intze* valoarea materiilor nutritive, pe cari râurile Franței le cară în fiecare an în mare, întrece suma de 30 milioane franci.

Acelaşi lucru se petrece cu râul Pô din Italia, care transportă pe fiecare an o cantitate de 43 milioane m. c. nisip și pietriș, ceeace face, ca Delta sa să înainteze în mare anual cu câte 70 m.

.Pentru a reține atari materii în regiunile din cari provin, în munți și coline, a căror prezență asigură productivitatea solului și prin urmare bogăția țării, nu este decât un singur mijloc rațional și anume împădurirea și gazonarea coastelor repezi din acele bazine de recepțiune mai cu deosebire, unde pământul este impermeabil și erozibil, ajutate bine înțeles de lucrări de corecțiunea torenților și a ravenelor până ce pădurea pune stăpânire definitivă pe teren.

Singură pădurea, în adevăr, permite ca o parte din precipitaţiunile atmosferice căzute pe suprafaţa foliacee a arborilor să fie restituită prin evaporaţiune, ca o parte împedicată fiind de ramuri şi crăci să nu ajungă prea repede, ci numai cu încetul la suprafaţa solului, unde întâlnind o pătură absorbantă de muschiu, de iarbă, de foi moarte, de humus, acesta din urmă, după cum în mod experimental s'a dovedit, putând să absoarbă o cantitate de apă egală ca de 2 ori greutatea sa, să fie reţinută într'o proporţie notabilă, ca o parte, după saturaţiunea acestui strat eminamente higroscopic, dat fiind structura spongioasă a solului forestier datorită acţiunei micro-organismelor şi a rădăcinelor arborilor cari îl străbat în toate direcţiunile, să se infiltreze în pământ la adâncimi variabile, după distanţa la care se află un strat impermeabil, favorizând astfel naşterea isvoarelor şi numai restul să poată porni pe coaste în vale şi anume sub forma unei pânze de apă uniformă, filetele lichide neputându-se să se concentreze şi să dobândească o forţă mecanică îndestulătoare pentru a produce eroziuni, de oare ce întâlneşte în marele număr de arbori, arbuşti, etc., ce constitue pădurile propriu zise, un obstacol în fiecare moment.

Numai conservând pădurile, prin urmare, se poate micşora volumul de apă, ce alimentează rîurile, în al căror thalweg nu ajunge decât o parte numai şi după scurgerea unui, timp îndelungat ceeace face aproape cu neputinţă inundaţiunile, afară bine înţeles, după cum am arătat la început, de evenimente cosmice, când din cauza]unor enorme cantităţi de precipitaţiuni atmosferice nici omul şi nici mijloacele naturale nu mai pot pune nici o rezistenţă.

Pădurea, mai departe, bine îngrijită şi nesupusă păşunatului excesiv, prin menţinerea debitului mai mult sau mai puţin constant al rîurilor, înlesneşte navigabilitatea şi plutirea lemnelor şi prin urmare efteneşte costul transportului până la principalele locuri de desfacere şi de consumaţiune, ea ne poate pune la dispoziţie cantitatea maximă de huilă albă, atât de necesară pentru trebuinţele industriale, pentru irigaţiuni, pentru a fi transformată în energie electrică, pe care apoi o putem transporta la distanţe mari, ea, în fine, procură mijloace pentru existenţă populaţiunei rurale dela munte, a cărei principală ocupaţiune este creşterea vitelor şi lucrul în pădure, punând astfel stavilă emigraţiunei' fenomen care se observă pretutindeni acolo, unde masivele forestiere au fost defrişate pe întinderi mari.

In acest din urmă caz, în urma dispariţiunei vegetaţiunei arborescente nu se poate proceda la restaurarea munţilor, adică la restabilirea stărei primitive care a precedat acţiunea destructivă a omului, decât în urma unui studiu amănunţit şi anume după preceptele ştiinţei cunoscută sub numirea de *ecologie*, care se ocupă cu repartiţia plantelor sub înrîurirea mediului ambiant : o ramură importantă a *phyto-geografiei* sau a *geografiei botanice*, care a luat o mare desvoltare în timpul din urmă, şi în special în urma interesantelor lucrări ale d-lui *Ch. Flahault*, directorul institutului de botanică dela Universitatea din Montpellier.

In adevăr, după defrişarea pădurei condiţiunile staţionale se modifică în mod însemnat, solul se usucă, humusul, care-i asigură fertilitatea, se pierde, rîpele, surpăturile se ivesc, astfel că acest mediu nu mai convine vegetaţiunii speciilor, cari populau mai înainte masivele ; nevoiţi suntem aşa dar de a ne servi de esenţe zise *transitorii*, cari singurele sunt capabile de a trăi în noile condiţiuni create şi numai mai târziu, când acestea se îmbunătăţesc, se poate păşi la alegerea speciilor definitive, sau mai bine a raselor cari, dat fiind altitudinea şi starea fizică a solului, sunt în stare de a produce arborete de viitor.

Problemă adeseori dificilă, care nu se poate rezolva decât pe cale experimentală, iar nu prin transmiterea unei rutini, căreia până acum se datoreşte atâtea nesuccese.

Dacă lucrările forestiere, inierbările şi împăduririle, se pot executa imediat pe întreaga suprafaţă a perimetrului sau a zonei de apărare a unui torent, unde terenul este solid, nu tot astfel se întâmplă cu părţile supuse alunecărilor sau surpăturilor.

In aceste cazuri, ele trebue să fie precedate de lucrări de corecţiune propriu zise, căci numai după consolidarea solului se va putea proceda la reconstituirea pădurei, consolidare care, după cum am arătat, se face servindu-ne de baraje de zidărie de piatră, de lemn, de baraje vieţuitoare, de canalizări, de drenaje, de tunele etc.

Chestiunea care a provocat în Franţa o aprinsă discuţiune şi care în realitate are o mare însemnătate în practică, este de a se şti de unde trebue să se înceapă lucrările de corecţiune, din partea din vale a torentului sau din cea din deal, dela obârşia lui.

Unii bazându-se pe regulele ordinare ale hidraulicei, care stabileşte că acţiunea de eroziune se face din jos în sus susţin, că construirea barajelor de consolidaţiune trebue să se înceapă din partea inferioară a canalului de scurgere al torentului, continuându-se apoi spre deal. Această metodă, cunoscută sub numirea de *per ascensum*, are de scop de a pune stavilă eroziunei regresive.

Alţii din potrivă şi astfel s'a procedat până acum, după însăşi recomandaţiunea lui Surell, sunt de părere că din potrivă metoada de corecţiune *per descensum*, adică de a porni cu lucrările de corecţiune dela deal la vale, corespunde mai bine scopului urmărit.

Adevărul este că nu se poate stabili o regulă aplicabilă tuturor împrejurărilor, căci fiecare torent se găseşte în condiţiuni diferite de climă, de sol, de pantă, de expoziţiune, de altitudine, de stare împădurită şi aşa fiind rămâne a se hotărî într'un sens sau altul, în urma studiului amănunţit al împrejurărilor locale, ce se vor face, iar nu conduşi de formule teoretice, sau de idei preconcepute.

Un lucru trebuia însă evidenţiat şi anume că au dreptate acei cari susţin că eroziunea se face regresiv, dar aceasta se întîmplă numai atunci, când apele nu sunt încărcate cu materii solide străine, oricând cantitatea acestora este prea mică faţă de proporţia lichidului care le transportă. In cazul acesta numai îşi poate găsi aplicaţiunea în întregime regulele hidraulice.

Nu este însă acelaş lucru cu torenţii cari se găsesc în plină activitate, adică când cantitatea materialelor solide transportate : pământ, petrişuri, pietre, bolovani sau blocuri de stâncă, este aşa de mare în raport cu lichidul cu care se afla ele amestecate, încât acesta de abia că reprezintă una sau două dintr'o zecime. In aceste condiţiuni, după cum am arătat mai sus, se formează o masă vâscoasă, a cărei forţă de târîre este considerabilă, iar transportul materiilor se face de astădată nu în mod parţial, cum este cazul apei limpezi, ci în masă, materiele, fiind provenite din eroziunile mari profunde şi brutale făcute, atât în profilul longitudinal, cât şi în cel transversal.

Tocmai această stare anormală a regimului apelor, când legile ordinare ale hydraulicei sunt ca printr'o lovitură de teatru înlăturate, voim să o înlăturăm. Avem tot interesul, în adevăr, de a micşora viteza apelor, de a mări rezistenţa albiei şi a malurilor, pentru a împiedica eroziunile acolo unde se produc şi cari procură torentului materiile solide adevărata cauză a perturbărilor observate în fenomenele torenţiale.

Nu este deci nici un motiv, de a nu urma şi de aci înainte recomandaţiunile lui Surell, ale lui Demontzey şi ale lui E. Thiery, pe cari o lungă experienţă, prin bunele rezultate obţinute, le-au confirmat.

Acest din urmă autor [1]) în scrierea sa citată mai sus se exprimă în modul următor:

„Il y a lieu de se demander s'il faut construire les barrages en commençant par le bas ou par le haut du torrent. Chacun de ce système peut se soutenir. On peut commencer par le bas, quand on est seulement preocupé de garantir immediatement les propriétés inférieures, on ne construit alors un nouveau barrage, que lorsque le precédent est completèment atteri, et de cette manière on retient dans la montagne la totalité ou, au moins, la plus grande partie de gros matérieux.

„Certains reboiseurs pensent, au contraire, qu'il faut d'abord attaquer le torrent à sa source et construire les premieres barrages dans les parties supérieures des gorges. En operant ainsi on arrête immédiatement les dévastations dans les parties où les pentes sont les plus fortes; on régularise, dans une certaine mesure, l'écoulement des eaux et les perturbation inferieures deviennent moins considérables. Il est probable, pour tous ces raisons que ce système est plus économique que le précédent, mais il presente sur ce dernier les desavantage de ne pas mettre promptement à l'abri les cultures, les habitations, les routes, les voies ferrées qui sont menacées par le torrent.

„Il existe un troisième procédé qui sert d'intermédiaire entre les deux autres et qui consiste à diviser le torrent en un certain nombre de tronçon separés par des bandes de terrain inaffouillables (affleurement des roches, veines plus résistantes, portions de lit devenue permanentes, etc.). Ces premiers travaux appor-

---

[1]) E. Thiery Restauration des montagnes, corections des torrents. Reboisement (Paris, 1914, chapitre XV, pag. 260—261.

teront une amélioration considerable dans le régime du torrent. Les propriétés inferieures seront garanties promptement, comme dans le premier cas; et si pendant la construction de ces ouvrages on a soin de pousser activement les travaux de reboisement on pourra peut être, comme dans le deuxième cas faire une économie serieuse sur le restant des travaux de consolidation à executer".

Această soluţiune intermediară, care alcătuieşte o punte de trecere între cele două procedeuri diametral opuse, nu se poate totuşi aplica decât în situaţiuni anume determinate.

Surell, prin scrierea sa devenită clasică, este mult mai categoric [1]).

„*Il reste à parler de l'ordre dans le quel il conviendra de pousser les travaux. Cet ordre, loin d'être arbitraire, est une des conditions principales du succès, j'ai déjà si souvent fait ressortir dans le cours de ce travail la nécessité d'attaquer les torrents dans leurs sources mêmes, qu'il est inutile d'y revenir encore. Ainsi c'est dans les parties les plus élevées que les travaux seraient d'abord entrepris; ils avanceraient de là vers les parties basses*".

De asemenea marele domesticitor al torenţilor, a cărui competinţă în lucrări practice de asemenea natură de nimeni n'a fost contestată, lucrări cari la expoziţiunea internaţională din 1878 în Paris, au fost puse în evidenţă prin diorame şi printr'un număr de 80 de vederi fotografice de dimensiuni mari, —aceste din urmă datorite fostului şef de serviciu al împăduririlor din Administraţiunea centrală a Direcţiunei pădurilor, de Gayffier, reprezintând diferitele tipuri de atari lucrări executate în perimetrele terenurilor din munţii Alpi, Ceveni şi Pyrenei şi a cărui scriere, *Etude sur le reboisement des montagnes* a fost tradusă în limba germană de baronul Seckendorf, fostul profesor şi director al staţiunei de experienţă din Mariabrun de lângă Viena, într'una din numeroasele şi bine documentatele sale scrieri face următoarele recomandaţiuni [2]).

„*Quant à la marche à suivre dans les travaux l'esperience a demontré:*

---

1) Surell, Etudes sur les torrents des Hautes-Alpes. Chapitre IX, pag. 46.

2) L'estinction des torrents en France par le reboisement, pag. 87.

1. *Qu'il importe, avant tout, de corriger tous les ravins superieurs tributaires d'un torrent donné;*

2. *Que dans le lit principal, on doit proceder de l'amont vers l'aval, en ce qui concerne les différentes sections a traiter;*

3. *Qu'au contraire, dans les combes, le travaux de l'amont devant s'appuyer sur ceux d'aval, il y a lieu de proceder généralement du bas vers le haut, a l'exception des combes sèches, où l'on doit exclusivement reprendre les travaux par le haut;*

4. *Que dans le cas de glissement, sur le versants du torrent, chaque section doit être traitée comme une combe.*

5. *Que dans chaque section les travaux secondaires seront toujours ménes de l'aval vers l'amont entre deux barrages consecutifs*".

Aceste pasaje din menţionaţii autori au fost reproduse şi cu drept cuvânt şi de d-l Mougin conservator de ape şi păduri (Valence, Drôme) în raportul său asupra „Marilor lucrări" (grand travaux) prezintat în şedinţa din 17 Iunie 1913 a congresului forestier internaţional din Paris.

Rezumând cele expuse mai sus şi ţinând socoteală de experienţa făcută în diferite ţări în urma lucrărilor efectuate în ultimele decenii în materie de corecţiunea torenţilor şi de împădurirea perimetrelor lor, suntem îndreptăţiţi a afirma că:

1. Pe lângă însemnătatea lor, din punctul de vedere economic, influenţa binefăcătoare a pădurilor asupra regimului apelor este în deobşte recunoscută.

In regiunile de munte şi de coline ele consolidează terenurile expuse surpărilor şi eroziunilor, reţin o notabilă parte din precipitaţiunile atmosferice, întârziază curgerea pe coaste mai mult sau mai puţin înclinate, asigură debitul regulat al râurilor şi împiedică ivirea torenţilor şi producerea inundaţiunilor.

Consecinţele dezastruoase din punctul acesta de vedere se învederează mai cu seamă în ţările din bazinul mediteranian, considerat ca leagănul civilizaţiei, iar între cele extra-europene în China şi Statele-Unite ale Americei, unde populaţiunile respective nesocotind pădurile le-au ruinat aproape cu desăvârşire, din care cauză ele suferă astăzi mult de calamităţile ce însoţesc inundaţiunile acolo foarte frecvente.

2. Formaţiunea torenţilor şi caracterul lor intempestiv depinde în bună parte şi de constituţia geologică, de compoziţia mineralo-

gică, de configurația topografică a terenurilor, de tratamentul aplicat pădurilor din bazinurile lor de recepțiune, de speciile ce constitue arboretele, de mijloacele întrebuințate pentru transportul lemnelor și de modul cum se practică pășunatul.

Puterea de absorbțiune și de retențiune a apelor meteorice de către solurile forestiere este mult mai mare în cele argiloase, impermeabile și prevăzute cu o abundentă pătură moartă în stare normală de descompunere, decât în cele nisipoase mai mult sau mai puțin permeabile.

3. Este preferabil a se întrebuința în canalele de scurgere ale torenților baraje mai multe și mai mici, decât puține și prea înalte. Scopul lor este de a se suprima eroziunea longitudinală, de a se micșora iuțeala apei prin reducerea pantelor, prin lărgirea perimetrului udat (a secțiunei transversale) și prin căderea apei peste înălțimea coronamentelor, precum și de a se împiedica prăbușirea malurilor prin înălțarea albiei și prin urmare prin sprijinirea lor.

4. Utilizarea barajelor de lemn nu este recomandabilă, decât acolo unde nu dispunem de piatră bună de construcție, sau unde din cauza lipsei căilor de comunicație, a depărtărei și a altitudinei șantierului de lucru, transportul ar costa prea mult.

5. Arborii mari de pe lângă malurile canalelor de scurgere ale torenților și ale ravenelor, cari prin greutatea lor ar putea provoca surpături, iar prin îngrămădirea lor în albia acestor cursuri de apă ar împiedica cursul lor liber și ar provoca și mai mari pagube, trebue tăiați și înlocuiți cu specii, cari, prin rădăcinile lor, fixează solul fără a atinge însă dimensiuni însemnate.

6. Pentru a asigura buna întreținere a construcțiunilor efectuate, experiența a dovedit că este bine a se prevedea în devizul lor de cheltueli un surplus de 10—15%. De asemenea se recomandă de a se organiza printr'un serviciu special o bună poliție a apelor, vizitându-se ravenele și torenții în urma fiecărei viituri mari de apă, spre a se constata pagubele cauzate și a se lua măsurile cuvenite pentru remedierea stricăciunilor.

Pentru împădurirea perimetrelor torenților și ale ravenelor nu trebue să se dea precădere speciilor producătoare de lemn de lucru și construcție, molidului și pinului silvestru, cum se proceda în trecut, pentrucă trece prea mult timp până la formarea stării de masiv, ci pe cât aceasta va fi posibil speciilor foioase şi anume acelora cari cresc repede, cum de exemplu aninul alb, aninul negru, salcâmul şi pe alocurea carpenul.

8. Canalele pereiate, cari adeseori pot fi înlocuite prin baraje în formă de trepte, vor fi utilizate numai când este absolută necesitate, şi anume în cazurile când pantele sunt mari, când secţiunile transversale sunt mici şi când torentul transportă multe materiale solide.

9. Pentru corecţiunea ravenelor uscate şi cu pante puţini repezi şi cari nu transportă decât materiale de mici dimensiuni; pământ sau nisip, se pot întrebuinţa cu folos baraje vieţuitoare (cleionaje, şi fascinaje) cărora nu trebuie a li se da o înălţime mai mare de 0.60 m. până la 1 m., căci altfel adeseori sunt expuse a fi distruse din cauza presiunei pământului sau altor materii reţinute la spatele lor, precum şi garnisajele destinate a intra în vegetaţiune.

Experienţa a dovedit din potrivă, că gardurile de nuiele şi faşcine transversale construite pe depunerile de materiale dintre barajele mari, şi anume când torentul tinde spre panta de echilibru, nu dă rezultate satisfăcătoare, fiind expuse a fi stricate în timpul marilor creşteri de apă.

Garnisajele de pe albiele ravenelor, precum şi de pe malurile torenţilor consistând din terenuri ondulate şi mişcătoare, trebuie să fie solid construite, sprijinite pe praguri sau cleionaje transversale şi apărate de eroziuni, căci contrar pot fi târîte de ape cauzând mari pagube prin faptul că pot astupa canalele de scurgere de ordinar sinuoase şi cu secţiuni transversale restrânse ale torenţilor, ai căror afluenţi sunt ravenele în chestiune.

Materialul necesar construirei gardurilor de nuiele sau de fascine va aparţine de regulă speciilor de salcie, cari se pot, prin butaşi, multiplica uşor, cari cresc repede şi cari convin staţiunei respective, după ce în mod prealabil aceste specii vor fi determinate printr'un studiu comparativ în pepinieri înfiinţate anume în scop de experienţe.

10. Oricât de mică ar fi înălţimea unui baraj, fie el construit din piatră, din lemn sau vieţuitor, pentru ca existenţa sa să nu fie periclitată din cauza eroziunei ce întotdeauna se produce în partea sa din vale prin căderea apelor peste curonament, trebuie să se construiască un *radier*, care, când este vorba de baraje mari, trebue să consiste dintr'un pavaj gros de zidărie de piatră

cu mortar de ciment sau var hidraulic, simplu sau combinat cu şine de fier, destul de lung şi destul de lat pentru a primi pânza de apa ce trece prin *cuveta* coronamentului barajului în întreaga sa desvoltare, adică atât în lungime cât şi în lăţime, apărat fiind la rândul său la caz de trebuinţă printr'un contrabaraj.

Radierul pentru baraje mai mici poate fi format dintr'un podiş de lemne ecarisate, din nuiele, prăjini sau trunchiuri rotunde de arbori, din fascine etc., susţinut şi el prin pari, stâlpi şi grinzi transversale.

11. Scopul final al lucrărilor de corecţiunea torenţilor nu trebue să fie altul, decât de a face cu putinţă, în terenurile unde situaţiunea topografică şi constituţiunea lor geologică favorizează formaţiunea torenţilor, ori a ravenelor, instalarea vegetaţiunei şi în special a celei forestiere, singura care garantează relieful actual al solului în contra forţei destructive a agenţilor atmosferici, reprezentată prin acţiunea mecanică a ploaiei, a grindinei, a îngheţurilor şi desgheţurilor, prin violenţa vânturilor etc.

Exploatarea pădurilor din bazinele de recepţie ale torenţilor nu prezintă nici o primejdie, dacă se face după regulele ştiinţei silvice şi dacă mijloacele întrebuinţate pentru transportul lemnelor sunt de aşa natură, încât nu se vatămă starea fizică a solului.

Ca concluziune la acest raport, am onoare a supune congresului următorul dezideret:

a) In viitoarea sesiune a Corpurilor Legiuitoare chiar, Ministerul de agricultură şi al domeniilor este rugat a prezenta un proiect de lege relativ la corecţiunea torenţilor, a ravenelor şi la restaurarea munţilor, coprinzând dispoziţiuni prin care să se interzică în perimetrele torenţilor şi ravenelor o cultură forestieră sau pastorală prejudiciabilă scopului urmărit prin asemenea lucrări technice. In acelaş timp se va căuta de a se favoriza constituirea de asociaţiuni benevole sau obligatorii a micilor proprietari, ale căror păduri din regiunea munţilor şi a colinelor au forma de curele lungi şi înguste, în scopul unei mai bune paze şi administraţii, precum şi pentru a se putea exploata şi regenera pe baza unui amenajament unitar aplicabil tuturor parcelelor de păduri reunite, inclusiv terenurile improductive destinate a fi împădurite, precum şi de a înlesni formarea de sindicate pentru supraveghiarea ravenelor şi torenţilor în urma viiturilor mari de apă şi luarea de măsuri ca canalele lor de scurgere să nu fie obstruate de lemne tăiate, de arbori desrădăcinaţi etc.

b) Cu începere dela 1 Aprilie 1923, se va înfiinţa pe lângă Ministerul Agriculturei şi al Domeniilor o nouă direcţiune, în atribuţiunea căreia va intra întocmirea unei statistici complecte a torenţilor şi a ravenelor din România întregită, alcătuirea proiectelor necesare pentru corecţiunea şi stingerea acelor torenţi şi ravene, cari dat fiind starea lor precară, lucrările de asemenea natură se impun în mod urgent şi de a lua măsurile cuvenite pentru restaurarea munţilor prin ameliorațiuni pastorale.

Personalul va fi recrutat dintre inginerii silvici de diferite grade, cari au făcut practică în asemenea lucrări în ţară sau în străinătate, precum şi din absolvenţii cu diplomă ai şcoalei superioare de silvicultură cari vor fi trimişi în Franţa pentru a se specializa în lucrări de corecţiuni şi stingeri de torenţi, iar în Elveţia pentru studiul amelioraţiunilor pastorale ce urmează a fi executate în păşunile noastre de munte.

V. Precup

IMBUNATAŢIREA REGIMULUI APELOR PRIN LUCRARI DE STINGEREA RAVENELOR (RÂPILOR) ŞI IMPADURIREA BAZINELOR LOR DE RECEPŢIUNE

I.

Această lucrare se referă exclusiv la Regiunea basinului de coline a Transilvaniei, care numai o mică parte dintr'însa este destul de bine acoperită cu păduri, restul fiind sau cu totul desgolit sau nu posedă decât un neînsemnat procent de împădurire, cea ce face un contrast isbitor dacă ne raportăm la superba cunună a Carpaţilor, care o întrece în altitudine şi este acoperită dearândul cu întinderi nesfârşite de păduri..

In trecutul îndepărtat întreaga Transilvanie a fost acoperită de păduri. Tradiţia ne confirmă aceasta. In proporţie însă cu înmulţirea populaţiei a trebuit negreşit să se consacre culturei agricole o suprafaţă din ce în ce mai mare, ceeace nu s'a putut face decât în dauna domeniului forestier de odinioară.

Conform acestei tradiţii saşii, care au fost colonizaţi în Transilvania sub regele Geiza II au început defrişarea sistematică a nemărginitelor suprafeţe păduroase ale Transilvaniei transformându-le în terenuri proprii pentru agricultură.

Nimic de obiectat în ce priveşte defrişările făcute în terenurile, cari dat fiind situaţia favorabilă şi fertilitatea lor permiteau o cultură rentabilă. Din nefericire egoismul şi lăcomia omenească depăşind limita admisibilă a distrus pădurile şi din părţile unde singură cultura forestieră era remuneratorie şi ceea ce este şi mai trist este faptul că şi astăzi chiar se continuă această acţiune de desfiinţarea pădurilor prin însăşi dispoziţiunile legislative luate în timpul din urmă fără avizul specialiştilor silvici.

Pentru formare de păşuni, de fâneţe şi de locuri arabile, ţăranul distruge pădurile în mod direct şi cu ajutorul incendiilor. In chipul acesta colinele noastre sunt lipsite de cea mai frumoasă a lor podoabă şi de factorul regulator al regimului apelor din regiunea respectivă.

Ca o consecinţă a acestei procedări iraţionale, regiunea de coline a Transilvaniei este săracă în păduri, din care cauză pe de o parte populaţia respectivă este nevoită să îndure o mare lipsă de combustibil iar pe de altă parte regimul apelor a devenit cu totul neregulat. In această regiune, care suferă aproape anual de secetă, precipitaţiile atmosferice sunt foarte neregulate cad la intervale mari şi apele de ploaie nefiind împiedicate în calea lor de prezenţa pădurilor curg la vale în mod vertiginos pe pantele extrem de repezi ale colinelor şi albiile râurilor, în care se varsă, nefiind încăpătoare pentru o prea mare cantitate de apă de odată trece peste maluri, se revarsă, compromiţând recolta de pe terenurile vecine din regiunea şesurilor.

Studiind configuraţiunea topografică a menţionatei regiuni constatăm următoarele :

Eroziunile apelor, pornite deodată cu retragerea gheţarilor diluviali în epoca geologică care a produs masivul nord-estic al Carpaţilor, au dat văilor, prin care curg diferitele râuri ale basinului Transilvaniei, o direcţie generală est-vestică, şi acest basin care mai înainte avea un aspect de câmpie, a fost transformat într'o regiune de coline. Această acţiune erozivă a apelor se continuă şi azi, bine înţeles în măsură mai mică, ceeace ne dovedeşte multele surpături şi alunecări de terenuri ce vedem pretutindenea în basinul transilvănean.

Din cauza direcţiei generale est vestice a râurilor Transilvaniei, colinele sale au expoziţii generale, unele spre sud, în care caz pantele sunt foarte repezi şi nu arare-ori chiar abrupte iar altele spre nord cu pante line (dulci). Direcţia generală a afluenţilor râurilor fiind de regulă aproape perpendiculară pe aceia a cursurilor râurilor principale, pantele repezi le găsim la expozițiile spre vest iar cele line la expozițiile spre nord, cu deosebirea că, pantele văilor laterale sunt de obicei mai puțin repezi ca acele ale văilor principale.

Mai toate coastele ale căror pante sunt repezi, sunt lipsite de păduri și improductive; pe ele nu crește decât o pătură erbacee foarte rară, care nu oferă nici cel mai mic obstacol curgerii apelor provenite din precipitațiile atmosferice. Această iarbă nu este utilizată decât pentru pășunatul oilor.

Atât din punctul de vedere orografic cât și din cel al compozițiunei solului, colinele din basinul transilvănean se împart în două mari diviziuni despărțite în general prin valea Mureșului (Excepț.e formează lanțul Carpaților despre care nu ne ocupăm în expunerea de față).

Partea ce se întinde dela Mureș spre Nord și formează așa numita „Câmpie a Ardealului“, situată între punctele localităților marcante: Reghinul săsesc, Târgumureș, Ludoșul de Mureș, Feldioara, Războieni, Câmpul lui Mihai (Ghiriș), Cluj, Gherla, Teaca, este cea mai săracă în păduri. Coastele cu pantele repezi expuse mai cu seamă spre sud, sunt mai toate sterile și lipsite de o vegetație mai însemnată. Solul este argilos, deci compact, astfel că în această regiune deși cu multe terenuri improductive există însă puține ravene și acestea nu sunt primejdioase.

Partea situată la Sud de Mureș nu prezintă în general expoziții cu pante așa de repezi ca cea dela Nord de Mureș; ea este destul de împădurită iar solul este în general nisipo-argilos, deci afânat. In această regiune nu există multe terenuri improductive în schimb sunt multe ravene.

In afară de terenurile improductive propriu zise o parte din cele întrebuințate pentru cultura agricolă deși nu pot fi clasate între cele improductive, solul lor este totuși foarte sărac în substanțe nutritive și nu pot produce recoltă îndestulătoare, astfel că, împădurirea lor se impune din punct de vedere național economic.

Surpături sau alunecări de terenuri găsim deopotrivă în ambele părți ale regiunei de coline ale basinului transilvănean.

Prin împădurirea pământurilor improductive neutilizabile pentru agricultură nici chiar ca pășuni, precum și prin corecțiunea și stingerea sistematică a ravenelor, am putea să înbunătățim condiţiunile climaterice aşa de anormale azi în această regiune şi în acelaş timp şi regimul apelor.

Spre a fi pe deplin înţeles şi pentru ca fiecine să-şi poată da seamă cu uşurinţă, cari anume terenuri ar fi proprii spre a fi împădurile în regiunea de coline din basinul transilvănean, mai înainte de a trece la metodele de împădurirea şi de stingerea ravenelor, ţin a face cunoscut că:

Cu excepţia terenurilor improductive despre care am vorbit mai sus solul Transilvaniei este fertil [1]) dar din punctul de vedere al cerinţelor moderne el este greşit utilizat.

Intrebuinţarea pământului agricol din basinul transilvănean aproape exclusiv pentru producţia de cereale şi numai într'o restrânsă măsură pentru cultura plantelor furajere (nutreţuri) este rezultatul lipsei de mijloace de comunicaţie în trecut. Din această cauză populaţia din Transilvania era avizată a se aproviziona numai din bogăţiile sale naturale şi prin forţele sale proprii după cum se întâmplau lucrurile dealtfel şi în alte ţări în vechime.

Treptat însă cu amplificarea reţelei de căi ferate şi prin perfecţionarea navigaţiei, când popoarele au ajuns în situaţia de a-şi putea transporta produsele de orice natură peste ţări şi mări situaţia s'a schimbat în mod esenţial.

Prin înmulţirea căilor ferate şi înfiinţarea de diferite stabilimente industriale populaţia Transilvaniei se mări în afară de propria-i natalitate şi prin imigrarea a o mulţime de meseriaşi şi specialişti streini reclamaţi de industria acestei regiuni care se desvoltă din ce în ce mai mult.

Transilvania, care a întrebuinţat pentru agrtcultură deja de mult toate terenurile utilizabile trecând şi în domeniul celor cari nu mai erau în stare a acoperi cheltuelile de producţiune, de zeci de ani numai e în stare a se aproviziona din propria-i producţie agricolă, ci este nevoită a recurge la import.

Aceasta cu atât mai mult cu cât cerealele produse în Transilvania din cauza cheltuelilor de producţie mai mare sunt în ge-

---

1) Siebenbürgen Land des Segens
Land der Fülle und der Kraft
Mit der Gürtel der Karpaten
Und das grüne Land der Saaten
Land voll Gold und Reebensaft.
Matt Moltke

neral mai scumpe ca cele recoltate în şesurile şi câmpiile altor ţări cu terenuri mai bogate, din care cauză nu poate suporta concurenţa cu aceasta din urmă.

Această împrejurare ne dovedeşte că Transilvania este predestinată pentru a deveni o puternică regiune industrială. Ea trebue deci să tindă a-şi înmulţi diferitele ramuri de industrii şi să părăsească actualul sistem de a produce cu muncă grea şi scumpă cereale incapabile de concurenţă.

Având în vedere cele expuse mai sus convingerea mea este că, constelaţia economică a Transilvaniei va trebui să se transforme într'un viitor poate nu prea îndepărtat astfel:

1. Pentru cultura agricolă propriu zisă se vor rezerva numai văile fertile ale râurilor, apoi platourile şi acele terenuri cu pante line şi cu un sol fertil, cari — la fel ca şesurile — pot fi lucrate cu maşini.

2. Terenurile cu pante mari aflătoare până la limita cerută spre a putea fi clasificată ca terenuri agricole proprii culturei cu cereale, şi în parte cu plante furajere (nutreţuri), să se întrebuinţeze astfel:

a) Coastele cu expoziţii spre Sud, Sud-Est şi Sud-Vest, şi cu pante de cel mult 30' să se utilizeze pentru cultura viilor, întrucât solul lor ar fi corespunzător şi fertil.

b) Coastele cu expoziţii spre Est, Nord-Est, Vest, Nord-Vest şi Nord până la o pantă de cel mult 25° să se întrebuinţeze pentru păşuni cultivate în mod raţional şi ca terenuri pentru producerea de plante furajere.

c) Terenurile cu pante de peste 30° (ad. p. a.) şi 25° (ad. p. b.) precum şi acele neproductive, cari nu sunt pentru cultura cerealelor sau pentru a fi folosite în mod permanent pentru producerea de plante furajere, cultura viilor sau pentru păşuni, sunt a fi împădurite neapărat.

Procedând astfel Transilvania va putea, aplicând metodele intensive, atât în ce priveşte lucrul cât şi îngrăşarea terenurilor sale agricole să producă mai multe cereale ca în actualul sistem de economie care este destul de extensiv. Ea va importa negreşit şi în viitor cereale, şi chiar mai multe ca astăzi dat fiind sporul continu al populaţiei sale, în schimb însă, în urma utilizării în mod raţional a restului suprafeţei sale, va putea exporta o mare cantitate de vite frumoase, conserve, derivate de lapte, vinuri excelente, postavuri şi produse textile (de pe urma faptului că,pe păşunile ce se vor forma se vor putea ţine turme de oi mai multe şi mai mari, dând astfel cel mai puternic impuls industriei textile, a pielăriei, a lemnului etc).

Pe lângă realizarea progresului economic schiţat mai sus prin aducerea la îndeplinire a acestui program vom ajunge la împădurirea tuturor terenurilor cu pante repezi, şi prin aceasta se va creea în basinul transilvănean acel uriaş burete natural, numit pădure, care este destinat a inmagazina masele de apă provenită din precipitaţiile atmosferice, a le paraliza efectul lor dăunător, a le distribui, a le conduce cu încetul în văi prin izvoare nesecate şi a regula în consecinţă regimul apelor din basinul transilvănean; în acelaş timp se va pune la dispoziţia populaţie sărace lemnul de foc, de care azi duce atâta lipsă, precum şi materialul lemnos necesar pentru fasonarea de araci (pari de vie) poate una din principalele piedici ce stă în calea sporirii viilor în prezent.

Dacă în cadrul acestui program economic vom introduce şi utilizarea imenselor noastre forţe hidraulice putem exclama riumfător cu poetul: „Viitor de aur ţara noastră are".

II.

După ce am arătat principiile, pe care ar trebui să le avea în vedere cu ocazia delimitării terenurilor destinate a fi împădurite în scopul îmbunătăţirei regimului apelor din basinul transilvănean, în cele ce urmează voi comunica ceea ce s'a făcut în această direcţie până în prezent, precum şi metoadele cele mai sigure pentru a obţine succesul ce dorim a realiza în lucrările de stingerea ravenelor şi de împădurirea terenurilor cu pante repezi ale basinurilor de recepţie din regiunea de coline a Transilvaniei.

Pentru favorizarea împăduririi terenurilor improductive s'au luat următoarele măsuri legislative:

§ 165 din Codul silvic Ungar (art de Lege XXXI. din 1879) dispune ca, „terenurile improductive, ale căror consolidare este necesară din punct de vedere naţional-economic, pentru a se pune stavilă surpăturilor, lavinelor, rostogolirilor pietrelor precum şi pentru fixarea nisipurilor sburătoare, urmează a fi împădurite, după care se vor clasifica în păduri de protecţie (conform §-lui 2 din Lege) şi în păduri pe teren absolut forestier (conform §-lui 4).

b) § 14 din art. de lege XII. din 1894 dispune ca: terenurile improductive ce se găsesc pe proprietăţile cu circulaţie comercială limitată, proprii spre a fi împădurite şi cari nu sunt utilizabile în mod raţional, urmează a fi împădurite într'un anumit termen.

c) Iar § 13 din aceeaş lege prevede ca: „pe terenurile stricate de ravene s'au expuse acestei primejdii, păşunatul poate fi interzis cu desăvârşire (în întregime) sau în parte" etc.

In fine legea regimului apelor (art. de lege XXIII. din 1885) prin § 55 stipulează ca: „spre a se împiedeca formarea de ravene, proprietarii terenurilor, pe cari se pot forma ravene sau unde ravenele existente ar putea lua proporţii mai mari, sunt datori a executa într'un anumit termen stavilările, garnisajele, cleionisajele (lesuirile) şi împăduririle ordonate de oficialitate spre a se preîntâmpina pericolul etc.".

In baza acestor dispoziţiuni nu s'au început lucrările în Transilvania decât dela anul 1900 încoace adică dela intrarea în vigoare a art. de lege XIX. din anul 1898, concomitent cu punerea în funcţiune a fostelor oficii silvice (din cari s'a format Regiunile silvice de azi ale Transilvaniei) destinate pentru a administra pădurile trecute în administrarea (gestiunea) Statului prin această lege. Dar nici dela această dată nu s'au început lucrările imediat în toate oficiile silvice deodată, ci numai în unele dintr'însele şi cu deosebire în oficiul silvic din Sighişoara, al cărui cerc de activitate se extindea asupra judeţului Târnava-Mare.

Admirabilele succese reportate de fostul oficiu silvic din Sighişoara atât pe terenul stingerii ravenelor cât şi pe acel al împăduririlor terenurilor improductive au îndreptăţit guvernele maghiare de a generaliza acest soi de lucrări technice pe întregul teritor al regiunei de coline a Transilvaniei. Ele au servit ca un puternic imbold şi un excelent exemplu de imitat pentru celelalte oficii silvice ale căror delegaţi au fost trimişi în acel judeţ pentru a studia lucrările executate şi a le introduce la rândul lor.

In baza experienţelor făcute în întreaga ţară, dar cu deosebire a celor dela oficiul silvic din Sighişoara, guvernul din Buda-Pesta a emis ordonanţa No. 34.209 în anul 1911 precum şi regulamentul de punere în aplicare purtând numărul 35.203 din 1911.

Ordonanţa aceasta a fost întocmită de serviciul special instituit, făcând parte din cel central silvic din Budapesta, însărcinat exclusiv cu direcţiunea lucrărilor pentru stingerea ravenelor şi împădurirea terenurilor improductive. Intreaga activitate în această direcţie a acestui serviciu a avut de bază experienţele făcute de oficiul silvic din Sighişoara.

Cunoaşterea principiilor călăuzitoare din această ordonanţă fiind de mare importanţă, înainte de a trece la descrierea lucrărilor technice ce ne interesează, le voi arăta în rezumat.

După ordonanţa No. 34.209/911 lucrările relative la împădurirea terenurilor improductive şi la stingerea ravenelor, executate până atunci de diferite organe, intrau în atribuţia fostelor inspectorate silvice, cari de la data acestei ordonanţe au fost chemate a face statistica terenurilor improductive şi a ravenelor, a pregăti în caz de trebuinţă, cu concursul fostelor oficii silvice, al oficiilor hidraulice şi al inspectoratelor agricole, proectele referitoare la lucrările technice şi economice necesare pentru fiecare teren în parte, a înainta spre aprobare proectele autorităţilor în drept şi a trimite aceste proecte aprobate organelor competente, spre executare. Ordonanţa prevede că Statul va veni în ajutor prin puieţi gratuiţi şi muncitori plătiţi de dânsul iar proprietarilor, cari lucrează cu spesele lor proprii le acordă premii.

Orice dispoziţiuni privitoare la terenurile improductive şi la ravene nu puteau fi luate decât în urma descinderilor pe teren.

Pentru asigurarea unei bune reuşite şi a nu lipsi pădurile în prea mare măsură de Inginerii silvici însărcinaţi cu conducerea lucrărilor de împădurire a terenurilor improductive şi stingerea ravenelor, ordonanţa dispune instruirea unui personal silvic inferior special, însărcinat cu executarea acestor lucrări, care personal să nu poată fi întrebuinţat la alt serviciu decât numai la lucrările de stingerea ravenelor şi împădurirea terenurilor improductive precum şi la lucrările pregătitoare reclamate de aceste lucrări (îngrijirea pepinierelor etc.)

Regulamentele de împădurire şi stingerea ravenelor se distribuiau:

a) Proprietarilor interesaţi, pentru a executa lucrările aprobate;

b) Primăriilor comunale pentru ţinere în evidenţă şi control;

c) Inspectoratelor silvice pentru ţinerea în evidenţă şi pentru control, precum şi pentru a da concursul lor de specialişti în cazurile pentru cari ordonanţa le stabileşte competenţa.

d) Oficiilor silvice şi prin ele ocoalelor silvice interesate pentru a contribui la exercitarea controlului, precum şi pentru a-şi da concursul de specialişti privitor la terenurile luate în administrarea Statului şi alte terenuri asupra cărora li s'a stabilit competenţa, iar în cazul că s'a decis îndeplinirea lucrărilor necesare pe spesele Statului, pentru executarea acestora.

e) In sfârşit în cazurile când pentru lucrări tecnice speciale ori având proporţii neobişnuite sau pentru lucrări agricole este nevoe de concursul oficiilor hidraulice sau ale inspectoratelor agricole atunci şi acestora se trimetea câte un exemplar din regulament în vederea executării lucrărilor ce cădeau în competenţa şi sfera lor de activitate; se înţelege dela sine că pentru executarea restului dispoziţiunilor regulamentului erau obligate a se îngriji inspectoratele silvice sau ocoalele silvice respective.

Cunoscând acum principiile cuprinse în ordonanţa No. 34209/911, trecem la arătarea metodelor, cari s'au găsit mai practice pentru împădurirea terenurilor improductive şi pentru stingerea ravenelor.

1. IMPĂDURIREA TERENURILOR IMPRODUCTIVE

In partea regiunei de coline din basinul transilvănean situată la Sud de linia Mureşului, împădurirea se face în general destul de uşor, întrucât terenurile improductive de această parte sunt mai mici, solul mai propriu pentru împăduriri ca cele ce caracterizează partea situată la Nord de linia Mureşului. Pentru împădurirea terenurilor în chestiune s'a întrebuinţat exclusiv plantarea în gropi individuale făcute primăvara sau chiar de cu toamnă cu pueţi de pinus silvestris, pinus austriaca, salcâm, (robinia pseudoacacia) şi de fraxinus ormus (mojdrean) iar în locurile mai reavene de fraxinus excelsior şi chiar de gorun.

Salcâmul a fost întrebuinţat în special în terenurile neînţelenite în scopul ca fixându-se solul prin rădăcinile sale trasante să împiedice târârea şi spălarea lui de către ploi precum şi din motivul că salcâmul tocmai în asemenea terenuri reuşeşte mai bine de oarece, după cum ştim, el necesită soluri afânate pentru ca rădăcinile lui să poată veni în contact cu aerul atmosferic. Când ne servim de salcâm succesul este întotdeauna mai mare întrebuinţând puieţi recepaţi.

Puieţii de salcâm se plantează de regulă la etatea de un an iar ai celorlalte specii la etatea de 2—4 ani.

Cu mult mai anevoioasă este problema împăduririi terenurilor improductive stipice din aşa numita „Câmpie a Ardealului" ce este situată la Nord de linia Mureşului.

Solul fiind aci argilos şi lipsit cu desăvârşire de umiditate, orice plantă trăeşte cu greu într'însul. Plantarea în gropi individuale simple nu reuşeşte mai cu seamă în anii secetoşi după cum rezultă din puţinele lucrări făcute în această regiune în anii 1910—1914. In anumite cazuri trebue deci să recurgem în această regiune la o metodă ceva mai costisitoare.

Din parte-mi recomand foarte mult plantarea în terase, care metodă nu este greu de executat şi nici nu este costisitoare cu deosebire dacă considerăm că procentul puieţilor prinşi va fi mult mai mare. Afară de aceasta întrebuinţând această metodă se eliminează spesele necesare pentru complectările reclamate dacă aplicăm metoda de plantare în gropi individuale simple.

Este de ajuns ca terasele să fie făcute late de un metru înclinate fiind în partea despre deal în scopul de a reţine apa provenită din precipitaţiuni atmosferice timp cât mai îndelungat; ele trebuesc făcute neapărat din toamna precedentă plantării ce voim a face şi săpând suprafaţa nivelată, la o adâncime de 30 cm. pentru ca solul în timpul iernei să fie supus îngheţurilor şi desgheţurilor spre a se mărunţi cu înlesnire.

Nu poate fi în deajuns recomandat, ca plantarea oricărui teren improductiv dar cu deosebire a celor stipice, să se efectueze cât mai de timpuriu primăvara după topirea zăpezii şi cel mai târziu în cursul primei jumătăţi a lunei Aprilie, lună de obiceiu ploioasă, care asigură deci reuşita plantaţiunilor, prin faptul că puieţii prind rădăcini puternice şi prin urmare devin capabili de a rezista căldurilor dogoritoare din timpul lunilor de vară.

De asemenea nu putem în deajuns recomanda ca la plantarea pământurilor improductive dar cu deosebire a acelor stipice să se întrebuinţeze mai întâi puieţi de pin silvestru şi austriac de 3—5 ani crescuţi în pepiniere cu sol ceva mai bun ca acela al terenului improductiv ce vrem a planta, iar după trecerea de 3—5 ani este bine ca să plantăm între pini acelaş număr de puieţi de salcâm şi de ulm de câmp de 1—3 ani crescuţi asemenea într'un pământ ceva mai bun ca cel neproductiv. Scopul acestei procedări de plantare dublă este pe deoparte acela că pinul prin frunzişul lui des va fi în stare să păstreze umiditate mai multă ca frunzişul rar al salcâmului, asigurându-se astfel o mai bună reuşită salcâmului plantat în urmă, iar pe de altă parte prin scuturarea acelor de pini se îngraşă întrucâtva solul, contribuind şi pe această cale la creşterea viguroasă a salcâmului şi ulmului, singurele specii destinate pentru împădurirea actualelor pământuri improductive din „Câmpia Ardealului“.

Pe lângă pini silvestru şi austriac, putem face încercări şi cu dinus banksiana, precum şi cu juniperus virginiana, iar odată cu plantarea salcâmului şi ulmului de câmp putem să întrebuinţăm şi speciile ailantus glandulosa, iuglans nigra şi fraxinus ornus.

Recomandăm mai departe ca puieţii destinaţi a fi plantaţi în terenurile improductive să fie crescuţi în pepiniere cu sol cam de aceiaşi calitate şi nu cu mult mai bun ca solul terenului improductiv deoarece puieţii crescuţi într'un pământ prea fertil sufăr mult după plantare din care cauză aceasta arareori reuşesc.

Este foarte bine ca puieţii de salcâm să fie recepaţi din faţa pământului, cu instrumente bine ascuţite, cât de timpuriu şi anume în primăvara anului următor plantaţiunei ; lăstarii ce dau în urma acestei operaţii cresc mult mai viguroşi ca în cazul contrar.

Astfel procedând succesul va fi îmbucurător.

Am văzut plantaţiuni de salcâm în arătură executate la poalele coastelor, reuşita a fost splendidă. Acele terenuri cari până la împădurire erau de foarte puţină utilitate proprietarilor, după această operaţiune la fiecare perioadă de 5—15 ani le-au asigurat o rentă însemnată ,întrecând cu mult venitul net al unei culturi agricole pe atari terenuri.

Recomandăm mult această procedare mai cu seamă pe coaste cu pante line, şi anume când proprietarul doreşte o grabnică reuşită şi când dispune de forţele necesare pentru executare. Terenul este bine a se săpa cel puţin odată în primii 2 ani după plantare.

2. STINGEREA RAVENELOR.

Cum amintisem la începutul acestei lucrări ravenele sunt mai numeroase în partea regiunei de coline, situată la Sud de linia Mureşului şi cu deosebire în judeţul Târnava-Mare unde solul este nisipos-argilos. Tocmai această împrejurare a servit de imbold pentru fostul oficiu silvic din Sighişoara de a întreprinde cu o energie vrednică de toată lauda, mână 'n mână cu administraţia judeţeană şi înd eosebi cu concursul foarte însufleţit şi eficace al Primpretorilor la stingerea nenumăratelor ravene din acel judeţ, acţiune încoronată de un admirabil succes. Lucrările de acest soi au fost începute în unele părţi ale judeţului, chiar înainte de anul 1899, data instituirii oficiului silvic de Stat în acel judeţ. Ele n'au fost însă generalizate şi perfecţionate decât după punerea în funcţiune a fostului oficiu silvic din Sighişoara.

Autorul acestei lucrări, începându-şi cariera de inginer silvic tocmai la oficiul silvic din Sighişoara, unde a petrecut 6 ani fără întrerupere, a avut ocaziunea de a asista la executarea şi la conducerea acestor fel de lucrări pe teren astfel că, tot ce scrie aci o face pe baza notiţelor precise ce a luat la faţa locului cu fiecare ocaziune.

Nu voi menţiona primele lucrări technice aplicate pentru corecţiunea şi stingerea ravenelor care având rolul mai mult al unor lucrări de experimentare, n'au dat nici un rezultat, ci voi trata numai lucrările cari s'au dovedit de bune şi cari au dat rezultate satisfăcătoare din toate punctele de vedere.

Lucrările ce le facem în scopul stingerei unei ravene au de scop de a opri în primul rând eroziunile apei spre deal în sus şi în rândul al doilea de a opri eroziunile apei în direcţie verticală adică adâncirea albiei.

Pentru ajungerea primului scop întrebuinţăm lese, garduri simple atunci când e vorba despre torenţi mici şi puţin primejdioşi, iar la torenţi mari şi primejdioşi ne servim de aşa numitele garnisaje sau baraje (stavilare) la capul ravenelor; pentru oprirea adâncirei albiei se întrebuinţează garnisaje (baraje) pe fundul albiei.

In cele ce urmează voi arăta modul de construire al unui baraj la capul ravenei (fig. 4, 5, 6) şi al unui baraj pe fundul albiei (fig. 7, 8, 9) în continuare arătând şi rostul fiecăruia din ele.

Barajul în capul râpei se construeşte acolo unde ravena se mărgineşte cu terenul nestricat încă, din care cauză îl şi numim baraj la cap (fig. 4).

Să urmărim construirea unui asemenea baraj în capul cracului „b" din cele 3 ale capului ravenei arătate în figura 1.

Lucrul, îl începem cu eşarparea (săparea) malurilor abrupte n^1, n^2, aruncând pământul în fundul albiei, care astfel se ridică, malurile primesc forme de eşarpe iar cracul întreg primeşte forma unei mulde, coveţi (troacă). Pământul aruncat în fundul albiei trebue călcat, bătătorit întrucâtva. In această formă de covată cu uşurinţă se leagă barajul.

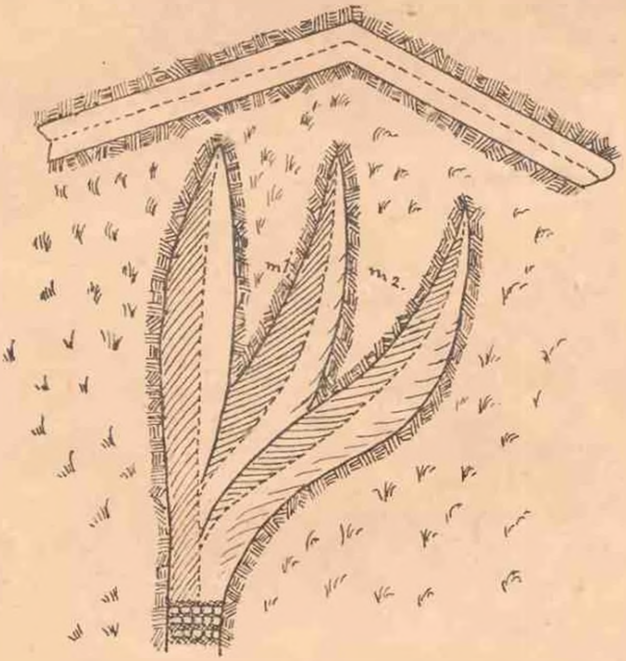


fig 1

După finirea lucrului de pământ facem ambele părţi ale coveţei, paralel cu cursul apei, cam la înălţimea nivelului maxim al apei ce poate obveni în această covată, câte un şanţ de 10—20 m. lung, 30—40 cm. lat şi 40—50 cm. adânc, cari la capătul din sus al coveţii se fac curbate în forma unor coarne (fig. 5).

In aceste şanţuri aşezăm câte o faşcină longitudinală, o fixăm la pământ cu pociumpi (ţăruşi) de câte 1.5—2.0 m. lungi, aplicaţi la partea inferioară a legăturilor de sârmă cu care sunt legate faşcinele la intervale de câte 1.5—2.0 m.

Diametrul faşcinelor este de obicei 20—40 cm., arareori 50 cm.

Cadrul lucrărei de faţă fiind restrâns, modul de construirea faşcinelor se omite. Faşcinele longitudinale fixate bine le acoperim cu pământ, până la suprafaţa pământului.

Pe fundul coveţii, între cele două faşcine longitudinale aşezăm un strat de nuele şi crăci de calitate inferioară, pretutindenea de circa 10 cm. gros aşa fel ca, nuelele să zacă în direcţia cursului apei aşezate alternativ, unele cu vârfurile în jos altele cu vârfurile în sus. Acest strat de nuele îl fixăm de fundul albiei prin faşcine transversale aşezate transversal pe cursul apei şi pe faşcinele longitudinale, la intervale de câte 2 m. şi aşa de lungi ca să întreacă cel puţin cu câte un metru peste faşcinele longitudinale. Această parte întrecătoare de 1 m se aşează în locaşuri (şanţuri) făcute în ambele maluri, apoi fixăm faşcinele bine cu ţăruşi de stejar de câte 1.5—2.0—3.0 m. lungi, aplicaţi întotdeauna în partea dinspre talvegul râpei a legăturilor de sârmă ale faşcinelor şi apoi astupăm cu pământ capetele ce trec peste faşcinele longitudinale.

Diametrui acestor faşcine va fi acelaş cu al faşcinelor longitudinale. (Fig. 5 prezintă lucrarea de până aci privită de sus).

Lucrarea făcută până aci formează baza barajului, pe care îl acoperim cu o pătură de pământ de circa 5 cm. peste faşcinele transversale.

Urmează acuma facerea suprastructurei, care constă dintr'o leasă (împletitură de nuele) care trebue să acopere baza întreagă. In faţa faşcinei transversale din cap (prima), adică aceea care traversează faşcinele longitudinale tocmai la punctele unde se începe curbarea capetelor lor în forma unor coarne şi în întreg intervalul dintre faşcinele longitudinale înfigem, des una lângă alta, vertical în pământ, nuele de circa 3—4 cm. groase la capătul inferior până la adâncimea de 50 cm. Intrucât aceasta nu ne-ar reuşi cu forţa brahială, ne folosim de o unealtă, care constă din trei zale (verigi), (vezi fig. 2), dintre cari cea din mijloc e mai mică decât cele două laterale. In zalele laterale vârâm câte un par, luăm nueaua între pari şi strângem capetele opuse celor din zale aşa fel, ca parii să stea în forma arătată în fig. 3 şi apoi cu lovituri de drug sau ţăruşi aplicate pe parii strânşi batem nueaua în pământ până la adâncimea cerută. Terminând înfigerea nuelelor aşezăm imediat în faţa lor (dinspre deal), fără a o săpa în pământ, o faşcină transversală numită faşcină de apărare, cu aceleaşi dimensiuni ca faşcinele transversale şi o fixăm bine la pământ cu ţăruşi.

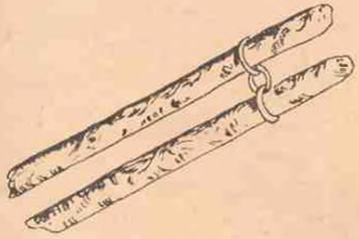


fig. 2

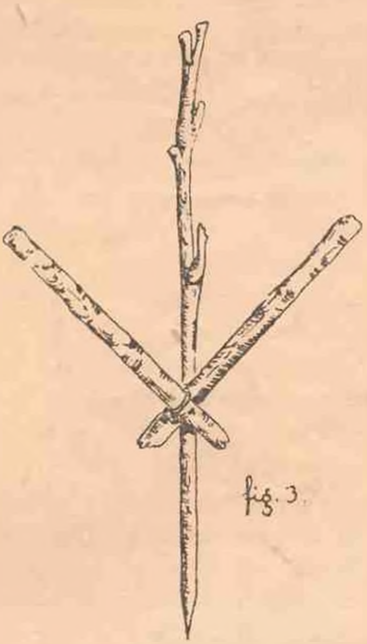


fig. 3

La distanţa de circa 1.5—2.0 m., socotiţi dela punctele unde faşcina primă transversală, traversează faşcinele longitudinale, înfigem vertical în pământ până la adâncimea de 50 cm., lipit de marginele din afară ale faşcinelor longitudinale, câte un mănunchiu (5—6 bucăţi) de nuele puternice, apoi aplecăm, cu ajutorul unei scânduri lungi, şirul de nuele înfipte în faţa faşcinei transversale din cap, înspre cursul apei, iar peste ele în mod transversal aplecăm cele două mănuchiuri de nuele înfipte lângă marginele dinafară ale faşcinelor longitudinale, legându-le la mijloc cu sârmă, pentru a fixa astfel şirul de nuele aplecat pe baza barajului. In faţa mănuchiurilor astfel legate, înfigem, în partea dinspre deal, la fel cum am făcut la fașcina trrnsversală din cap, un al doilea șir de nuele, îl aplecăm deasemenea înspre cursul apei pe baza barajului, îl prindem la fel cu două mănuchiuri transversale înfipte la distanța de 1.5 — 2.0 m. de la primele două mănuchiuri, și astfel continuăm înpletirea lesei până când am acoperit cu ea întreaga bază. Șirul din urmă de nuele îl fixăm în poziția aplecată cu o fașcină transversală, de baza barajului, apoi acoperim întreaga leasă cu un strat subțire de pământ pentru ca nuelele să nu se usuce. (Fig. 4 prezintă schița lucrărei terminate, în secțiune longitudinală, iar Fig. 6 aceiași în secțiune transversală).

In cazul când barajul e chemat a rezista la cantități de ape provenite de pe o suprafață mare de recepție, facem deasupra lui, în țelină (pajiște), șanțuri cu cădere mică pentru prinderea și abaterea apei de la baraj (vezi fig. 1).

Aceste șanțuri însă nu trebue să fie adânci. Ele se fac astfel: trasăm linia șanțului cu ajutorul unui aparat de nivelat, săpăm pieziș în țelină, acolo unde voim a face șanțul, mai întâi în partea din sus, apoi în partea din jos. ridicăm apoi glia de forma unei prisme trei laterale ce s'a format și o așezăm în partea din jos a șanțului cu țelina în spre șanț, iar sub ea — pentru a o rezema — o altă glie (Fig. 11), și continuăm lucrarea până ce terminăm șanțul. Mai simplu este însă așezarea gliei in forma arătată în Fig. 12, in care caz țelina cade în partea din afară a șanțului. Această din urmă metodă o întrebuințăm în sol argilos.

Capetele șanțurilor se termină pe cele două muchi ale muldei, a cărei apă o abatem cu ele. Apa se împrăștie pe ambele coaste ale muchilor și își pierde complect forța destructivă.

Acest tip de baraj are de scop scurgerea lină a apei și paralizarea forței destructive a ei. In vederea acestui scop ele trebue să fie construite în următoarele condițiuni:

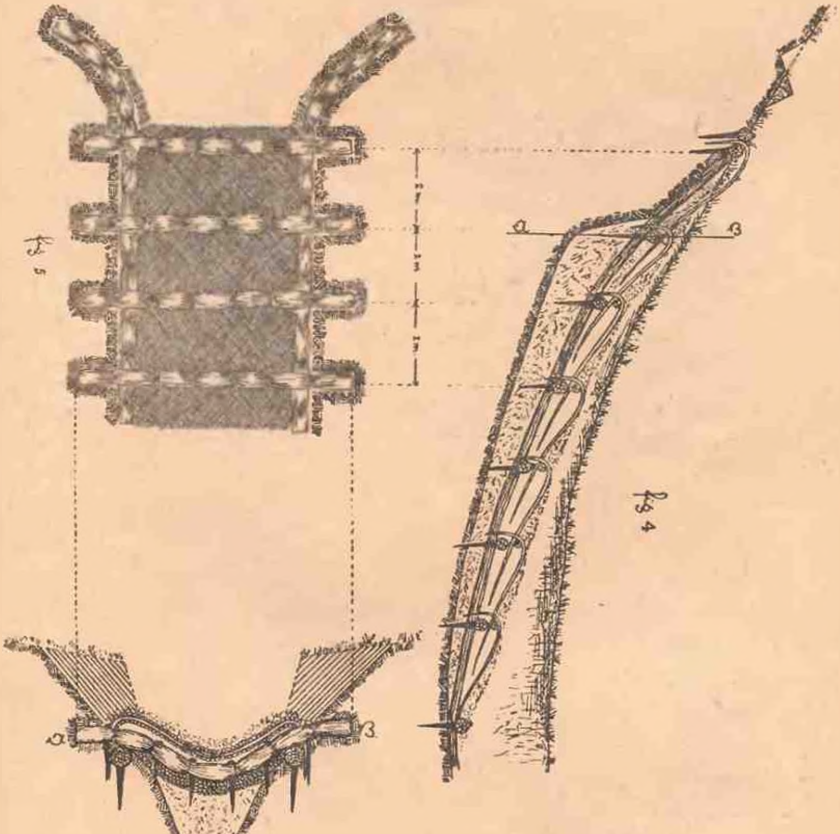
a) Partea superioară (dinspre deal) să nu fie mai ridicată ca terenul;

b) Partea inferioară să nu fie mai ridicată ca albia, pentru ca apa să se scurgă lin de pe el în partea albiei din josul barajului;

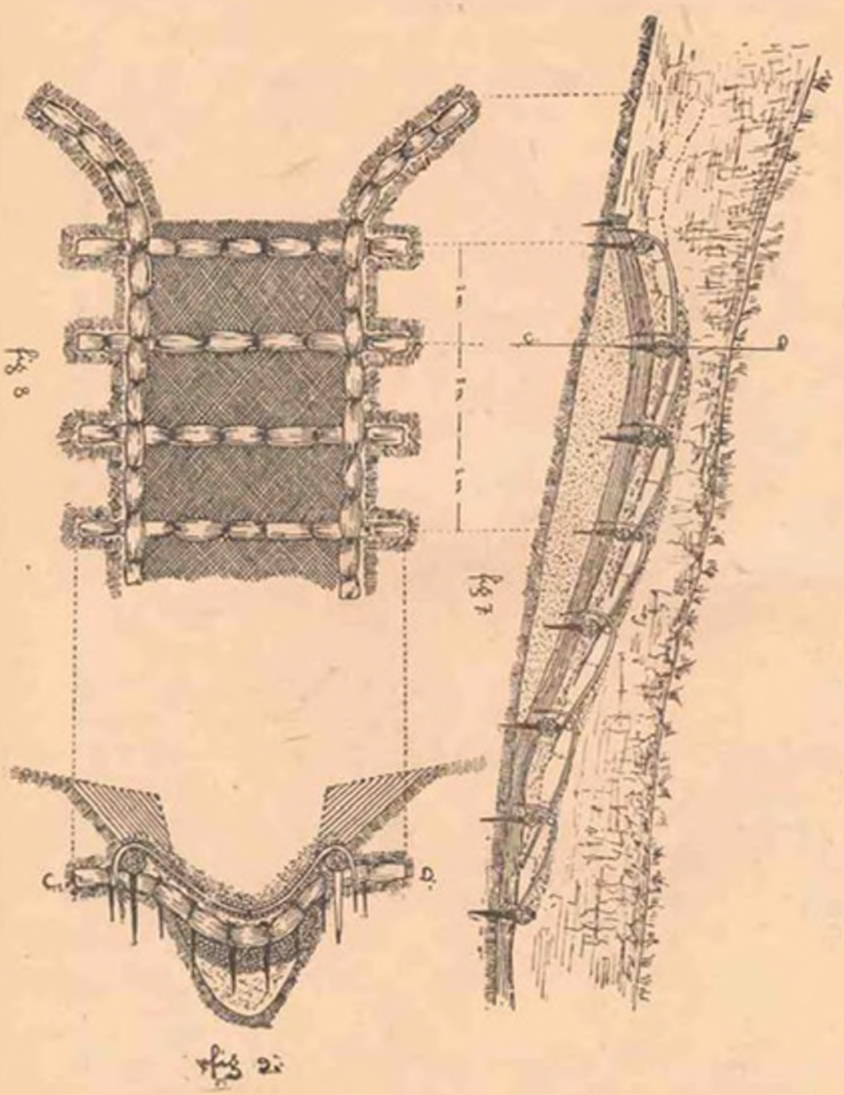
c) Să fie rezistent și în așa fel construit ca apa să nu-l poată strica din nici o parte;

d) In vederea acestei din urmă cerințe sunt aplicate fașcinele longitudinale, cari ţin întreaga construcţie şi ale căror capete curbate şi adâncite în maluri în modul arătat, înfrâng de la început puterea erozională a apei, fiind făcută astfel imposibilă ocolirea barajului pe la margini.

Al doilea tip de baraj, numit „baraj pe fundul albiei" îl în-



trebuinţăm în lungul ravenei, la diferite puncte, unde se arată depotrivit, cu menirea de a prinde nămolul ce-l duce apa cu sine, producând prin aceasta umplerea, adică ridicarea albiei şi prin aceasta reconstruirea succesivă a terenului stricat de ape, pentru care motiv îl numim şi „baraj constructor" (Numirile celor două tipuri de baraje le întrebuinţez în lipsa altora mai bune urmând ca, în practică ele să primească numirile cele mai corespunzătoare).



Până când numărul barajelor din capul râpei, la o ravenă, este limitat la 1—3, arareori mai multe, după numărul capetelor ce are o ravenă şi se fac de obicei odată pentru totdeauna, numărul barajelor pe fundul albiei (constructoare) este mult mai mare şi variază după lungime şi natură, mai mult sau mai puţin primejdioasă, a ravenei, trebuind adeseori a intercala ani dearândul

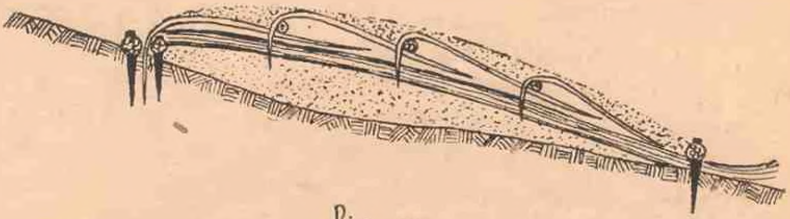


fig 10

baraje constructoare noi între cele făcute în anii precedenţi aşa fel plasate adică construite, ca albia să se ridice mereu din ce în mai mult.

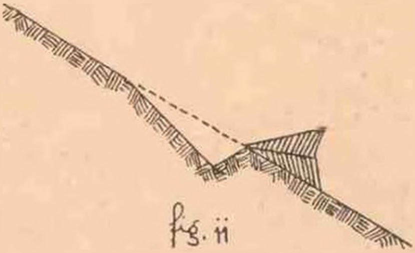


fig. 11

La ravena, în cari malurile se surpă sau cari au mai multe ramuri, baraje'e constructoare trebuesc aşezate imediat sub surpături sau sub punctul de confluenţă alor două ramuri, întotdeauna

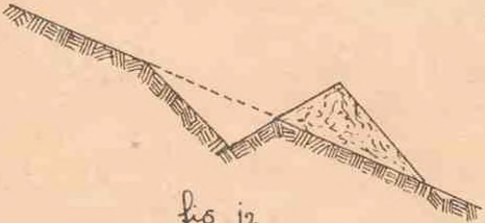


fig 12

în sol solid. Pe lângă ţinerea în vedere a acestui postulat trebue să tindem într'acolo, ca pe cât posibil barajele constructoare să le aşezăm în totdeauna în asemenea locuri ale ravenei, unde aceasta este mai strîmtă, deoarece astfel vom avea nevoe de mai puţin material ca în caz contrar.

Construcţia barajelor constructoare diferă încât-va de modul de construcţie al barajelor din capul râpei, întru cât locul unde se fac ele este întotdeauna altfel reliefat ca la capul râpelor, dar şi în vederea că rezistenţa lor trebue să fie mai mare ca acelor din cap. Modul lor de construire este următorul.

Eşarpăm malurile abrupte, ridicând albia (fig. 7, 9) pe această umplutură de pământ (30—50 cm.), aşezăm — începând din jos în sus — un strat de nuele de calitate inferioară, în grosime de 20-30 cm., dar în aşa fel ca să stea cu vârfurile în direcţia cursului apei, pe aceasta aşezăm un alt strat cu capătul inferior înfipt în pământ, lângă vârfurile stratului precedent şi cu vârfurile aplecate înspre deal. La 1/3 parte a lungimei stratului de nuele, socotită dela estremitatea inferioară a lui, îl fixăm bine cu o fascină transversală. Din sus din această fascină aşezăm un nou strat de nuele, tot cu vârfurile inspre deal, o fixăm deasemenea cu o fascină transversală şi continuăm astfel de jos în sus până când am parcurs întreaga lungime proectată a barajului.

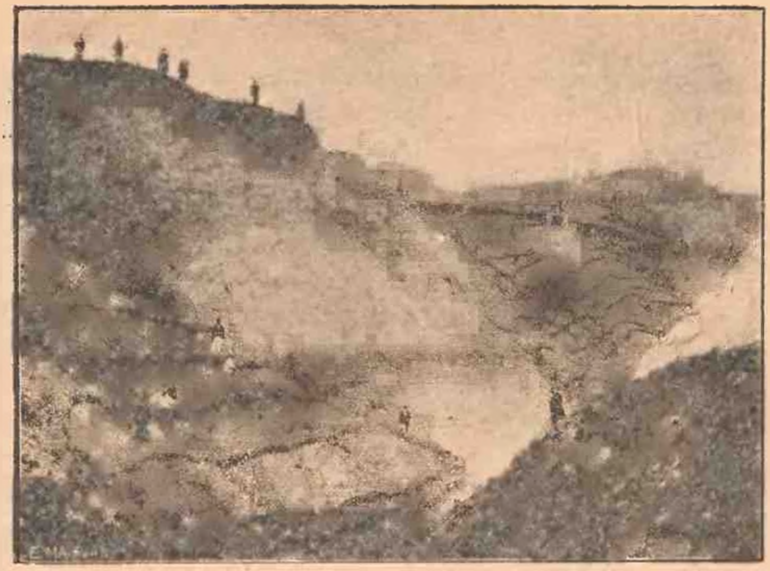
Capetele faşcinelor transversale le fixăm bine, adânc în maluri Faşcinele transversale apoi le fixăm cu faşcine longitudinale, deasemenea adâncite în maluri şi ale căror capete le curbăm în maluri în forma unor coarne, începând curbarea lor acolo unde ele traversează faşcina transversală din cap. (Lucrarea de până aci privită de sus reese din fig. 8). Apoi acoperim întreaga bază cu pământ până la înălţimea faşcinelor longitudinale, pe urmă construim leasa de sus în jos ca la barajul din cap de râpă, aşezând în fruntea ei o faşcină transversală şi fixând capătul din jos al lesei cu o altă faşcină transversală.

In vedere de a ridica albia, barajele constructoare vor trebui să aibă înălţimea de 1 m. faţă de nivelul albiei dela deal de ele, în lungimea lor însă ele trebuesc construite aşa fel ca apa să se scurgă fără cădere şi lin de pe ele în partea albiei din josul barajului (Fig. 7 presintă schiţa întregii lucrări terminată, în secţiune longitudinală, iar fig. 9 aceiaşi în secţiune transversală).

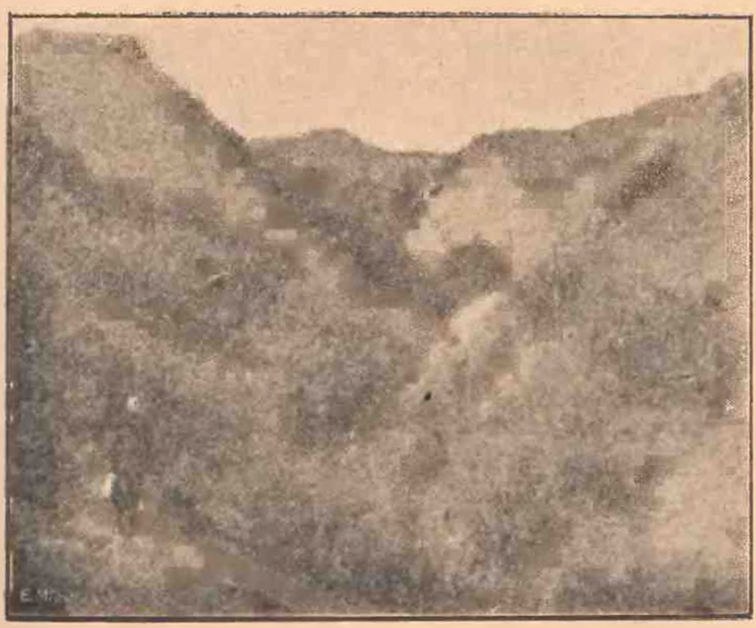
Dimensiunile faşcinelor barajelor de cap de râpă corespund şi pentru cele constructoare.

La ambele tipuri forma lesei să fie întotdeauna muldă, ca apa să nu poată curge pe de lacuri.

Avantajele acestui tip de baraj (garnisaj) sunt evidente, apa nu este oprită, numai forţă îi este frântă şi scurgându-se încet



Ravena „Valea Rea“, comuna Şona, jud. Târnava-mare in anul 1930.



Ravena „Valea Rea“ in anul 1904.

printre crăci, depozitează nămolul adus cu sine aşa că, în timp relativ scurt, întreaga construcţie să umple, formând o masă compactă, în care apoi nuelişul de salcie prinde rădăcini devenind astfel „baraje vii“, iar lăstărişul, ce răsare des ca peria, continuă rolul de umplere a ravenei prin faptul că prinde tot mai mult nămol până când un puhoi mai mare îl culcă la pământ, îngropându-l cu nomol, din care din nou răsare alt lăstăriş mai frumos, mai des. Astfel se continuă acest proces de ridicarea albiei, până când întreaga ravenă s'a umplut şi s'a legat în modul cel mai solid. Un rol extrem de important câştigă în acest proces de corecţionare trestia, ce înpopulează în curând nămolul prins de barajele constructoare. In cursul acestui proces va trebui natural să reparăm şi complectăm eventuale stricăciuni cauzate de ape şi să intercalăm unde găsim de necesar baraje noui.

La ambele tipuri de baraje, materialul de nuele ce se aşează sub faşcinele transversale şi cel mult jumătate din materialul din care se fac faşcinele, poate fi de stejar, carpin, fag, etc. materialul însă, din care se împleteşte leasa şi cel puţin jumătate din materialul faşcinelor, trebue să fie necondiţionat de salcie. Cu cât mai mult nueliş de salcie intrebuinţăm la construirea barajelor cu atât mai sigură este reuşita. Atât înaintea cât şi în dosul barajelor să implântăm botaşi de salcie cât mai des, iar malurile eşarpate să le plantăm cu pueţi de salcâm de un an.

Barajele se fac primăvara de timpuriu adecă înainte de ce ar începe circulaţia sevei salciei, sau târziu toamna după încetarea circulaţiei sevei, ca prin aceasta să păstrăm vitalitatea salciei şi să-i asigurăm lăstărirea.

Un baraj de cap de râpă de 20 m. lung, consumă circa 120 m. steri nuele, circa 400—500 ţăruşi de stejar, circa 60 zile de lucru cu braţele şi 50 zile cu carul. (Inţelegem aci zile de prestaţie).

Un baraj mult mai mic, de 5 m lung, consumă 20—30 m steri nuele şi circa 50 ţăruşi de stejar.

Ocolul silvic Rupea (Cohalm, jud. Târnava Mare) avea o sălcărie în comuna Ogra de Olt, proprietatea comunei, de 5 jug. cad. (2.87 ha) din care să provedeau toate comunele din jur cu material de nuele de salcie necesar la lucrările de corecţionare a ravenelor, aducând comunei un profit foarte frumos.

In râpe mai mici însă nu se recer lucrări atât de costisitoare ca cele descrise mai sus. Ajunge să aşezăm o faşcină transversală, în fundul albiei umplute cu pământ şi apoi să împletim o leasă, fixată la capătul din jos prin o altă faşcină transversală aşa că, aici ne lipsim de faşcinele longitudinale şi de cele transversale ce cad între cele două dela capete. (Fig. 10 arată secţiunea longitudinală a unui atare garnisaj simplu).

La un astfel de baraj nu se întrebuinţează mai mult de 6 – 10 metri steri nuele, circa 10 ţăruşi, 4 zile de lucru şi 2 până în 3 zile cu carul.

In locuri de tot strimte e de ajuns chiar să aşezăm în fundul albiei o faşcină în cursul apei, adâncită în pământ, să o fixăm cu ţăruşi şi să o acoperim cu pamânt, bătăturindu-l bine.

Orice garnisaj am face să nu uităm a implânta în fundul albiei, din sus şi din jos de el, botaşi de salcie.

In ravene cu maluri surpăcioase şi alunecătoare unde mişcarea terenului trebueşte oprită în interesul succesului ce dorim, se întrebuinţează baraje de piatră sau ciment. Aceste având formele în general cunoscute nu le voi trata în această lucrare.

Fotografiile din această lucrare arată o porţiune din „Valea Rea“ (însăşi numirea arată natura primejdioasă a acelei ravene) din comuna Şona, jud. Târnava Mare, care a fost corecţionată cu sistemul garnisajelor descrise mai sus. Rezultatul surprinzător obţinut în timpul dela 1900, anul începerii lucrărilor, până la 1904, este evident. Astăzi acea ravenă, care înainte vreme era absolut lipsită de vegetaţie şi aducea numai nămol şi pietre de vale, acoperind cu ele fâneţele şi semănăturile, cauzând pagube enorme, este transformată într'o frumoasă pădure spre bucuria şi folosul populaţiei.

Spre a avea o idee în ce stil s'a lucrat în judeţul Târnava-Mare, comunic în continuare tabloul lucrărilor executate în toamna anului 1903 şi în primăvara anului 1904 pe terenul împăduririi terenurilor improductive şi a corecţionării ravenelor. Dela data aceasta încoace s'a lucrat tot mai potenţat

Poziția	PLASA	Numărul puieților donați de Stat			Numărul puieților proveniți din pepinierele comunale			TOTAL			Numărul butașilor întrebuințați	Salcâmiile înființate	Numărul fascinelor long și transversale simple întrebuințate	Suprața împădurită		Numărul			Numărul zilelor de lucru întrebuințate		Observații
																barajelor la cap de râpă	barajelor constructoare înființate				
		foioase	rășinoase	TOTAL	foioase	rășinoase	TOTAL	foioase	rășinoase	TOTAL				plantare nouă	completare		bucăți	lungimea	cu brațele	cu carul	
		mii			mii			mii			mii	m²	m. c.	mgh cad.				m.c.			
1	Rupea (Cohalm)	67	207	274	312	355	667	379	562	941	154	—	3138	91.5	104	382	—	—	9991	2955	
2	Ognita	346	260	606	85	—	85	431	260	691	99	—	3073	43.7	—	233	—	—	3161	458	
3	Cucul-mare	728	10	738	876	—	876	1604	10	1614	2157	—	35672	148	—	91	—	—	10472	2501	
4	Sighișoara	238	169	407	399	406	805	637	575	1212	1131	275	2876	355.5	—	232	—	—	15203	3766	
5	Mediaș	213	41	254	97	—	97	310	41	351	—	—	—	58.5	—	280	17	604	4431	1748	
	Total. . .	1592	687	2279	1769	761	2530	3361	1148	4809	3541	275	44761	697.2	104	1218	17	604	43258	11428	

III.

După cum vedem din cele expuse în cele precedente, în Transilvania ne aşteaptă o vastă, îndelungată şi extrem de importantă muncă pe terenul îmbunătăţirei regimului apelor.

Rezultatele parţiale şi sporadice vom putea ajunge şi numai prin o propagandă intensă şi conştientă cu graiul şi prin broşuri, şi mi se pare că deocamdată nici nu se va putea face altceva.

Lucrarea mare însă a împădurirei terenurilor improductive şi a corecţionărilor ravenelor din bazinele de recepţie, în vederea îmbunătăţirei regimelui apelor, nu vom putea face fără concursul conştient şi sprijinul moral şi material al Statului.

Statul va trebui să organizeze în sânul serviciului Central dela Casa Pădurilor o Direcţie specială, care să nu aibă alte atribuţiuni de cât organizarea şi executarea lucrărilor ce se recer în vederea îmbunătăţirei regimului apelor şi să găsească sumele necesare pentru acoperirea cheltuelilor înpreunate cu acest serviciu şi cu lucrările cari va fi chemat a le executa.

Cu ţinere în vedere a experienţelor culese în diferite părţi ale ţărei noastre şi a situaţiei create prin legile de reforma agrară a diferitelor provincii, această direcţie, cu concursul tuturor factorilor competenţi, va trebui să supună unui studiu temeinic pe teren chestiunea îmbunătăţirei regimului apelor şi în baza datelor culese să elaboreze o ordonanţă adaptată timpurilor în cari trăim, care ordonanţă să conţină în afară de dispoziţiunile obişnuite referitoare la statistica terenurilor improductive şi a ravenelor, la facerea proectelor şi devizelor de împădurire şi corecţionare, principii ca:

1) Exproprierea tuturor terenurilor improductive şi a ravenelor, la ale căror împădurire şi stingere proprietarii nu se angajează.

2) Ajutorarea eficace cu material, a proprietarilor cari se ştiu ridica la înălţimea problemei ce-i aşteaptă, dar nu dispun de forţele necesare la executare.

3) Distribuirea de premii proprietarilor cari lucrează cu forţe proprii.

4) Educarea de personal sivic subaltern în număr suficient, specializat în lucrările din chestiune şi chemat a conduce

şi executa, sub dirijarea inginerilor silvici, lucrările techTnice recerute în vederea îmbunătăţirei regimului apelor prin împădurirea terenurilor improductive şi corecţionarea ravenelor.

Direcţia ce se va înfiinţa va avea de datorie ca, concomitent cu lucrările de împădurirea terenurilor improductive, ale căror modalităţi de împădurire le cunoaştem cu siguranţă, să supună unui studiu serios, prin analiză de sol şi staţiuni de experimentare, chestiunea acelor terenuri improductive ale căror metode de împădurire nu le cunoaştem încă.

Dacă ne va reuşi să înfăptuim acest program ţara noastră va înflori, va lua un avânt naţional-economic extraordinar, generaţiile viitoare ne vor binecuvânta.

INTERVENŢIA STATULUI IN GESTIUNEA PADURILOR PARTICULARE

Faţă de criza pădurilor din alte ţări care nu şi-au economisit pădurile şi faţă de abuzul ce se face din nenorocire şi în exploatările noastre forestiere, se impune ca statul să intervină în mod eficace, şi cu toată autoritatea sa în controlul gestiunei pădurilor particulare.

Dacă în vechiul regat, proprietarii pădurilor supuse regimului silvic nu-şi pot tăia pădurile, conform art. 2 din C. S. de cât pe baza de amenajamente sau regulamente de exploatare, lipseşte însă un control eficace, control atât de necesar în interesul economiei generale a ţărei.

Din cauza aceasta unii din exploatatori nu dau o deosebită atenţie lemnului de lucru rezultat din exploatarea pădurilor. In adevăr în loc de a-l utiliza pentru construcţii şi industrii, îl clasează, nu arareori, ca lemn de foc, iar alţii nesocotind interesele superioare ale ţării, se gândesc numai la export, cauză care a făcut ca în timpul din urmă lemnul de lucru să fie foarte căutat şi deci foarte scump.

Pe de altă parte dacă în Ardeal am moştenit pe ici pe colo păduri frumoase şi bine îngrijite, aparţinând statului şi diferitelor instituţiuni cu caracter public, nu e mai puţin adevărat însă *că pădurile particularilor nefiind supuse restricţiunilor prevăzute în vechiul regat au ajuns şi acolo în ruină,* din cauză că fiecare proprietar a tăiat de unde a vrut, cât a vrut şi cum a vrut.

Convins fiind că numai printr'o stare materială înfloritoare a ţărănimei se poate asigura o temeinică propăşire a României Mari, El a fost iniţiatorul ultimei reforme agrare, prin care s'a împroprietărit zeci şi sute de mii de săteni, procurându-li-se astfel suficiente mijloace de traiu şi o viaţă mai independentă ca în trecutul apropiat.

Aceleaşi sentimente de iubire şi respect poartă poporul nostru M. S. Reginei Maria, care a luat o parte activă la participarea României în războiul pentru întregirea neamului, alături de marii noştri aliaţi şi care, în decursul acestui războiu, n'a pierdut speranţa în victoria finală ca mulţi alţii, timpul său fiind consacrat pentru alinarea suferinţelor răniţilor, înfruntând pericolul inerent vizitării spitalelor de exantematici şi de alte boale contagioase, cari în iarna 1917 bântuia cu furie în Moldova.

Aceeaşi activitate desvoltase fosta Principesă Moştenitoare în timpul războiului din Bulgaria (1913).

In această privinţă în articolul „Trăiască Regele" publicat în numărul de pe luna Martie 1915 a „Revistei Pădurilor", scriam următoarele:

«Este locul să amintim aici şi despre curajul, devotamentul «şi abnegaţiunea, mai presus de orice laudă, a M. S. Regina Maria «a României, fostă Principesă Moştenitoare, care, cu rizicul vieţei «Sale, nu a ezitat un singur moment de a se coborî în mijlocul «lazaretelor holericilor şi de a lua măsuri pentru îngrijirea şi aju«torul lor medical, dând astfel o pildă vădită de simţimintele Sale «umanitare şi de stăruitoarea Sa solicitudine pentru poporul care «nu uită niciodată şi care veşnic Ii va rămâne recunoscător».

Iar cu privire la impresiunea produsă în urma cuvântării pronunţată cu prilejul urcărei pe Tron a Regelui Ferdinand, în acelaşi articol ziceam:

«Unanimitatea sentimentelor patriotice ale reprezentanţilor na«ţiunei în acele momente înălţătoare, entuziasmul cald şi sincer în «atmosfera căruia a fost îndeplinit marele act constituţional, nu îşi «poate avea explicarea, decât în credinţa statornică ce poporul «român are, că noul Suveran va continua bunele exemple ale Ma«relui său predecesor, că va da dovadă de acelaş tact, spirit de «prevedere, cuminţenie, maturitate politică şi energie în hotărâri, «când va fi vorba de apărarea intereselor Ţării.

«Faptele Majestăţei Sale fiind inspirate din iubire de Neam

Cea mai mare parte din materialul lemnos propriu pentru lucru provenit din păduri particulare, de mari întinderi a fost destinată exportului, întrucât aproape toţi exploatatorii sunt străini, cari nefiind obligaţi prin legea ungară ca tăierile să se facă pe bază de amenajamente, în curând vom ajunge la istovirea acestui material, căci ele depăşesc cu mult posibilităţile normale ale pădurilor. Astfel se explică pentruce azi numai în Transilvania avem se zice lemn fasonat în valoare de peste 5 miliarde lei, care zace neadăpostit în depozile, expus intemperiilor şi stricăciunei, pentru că va trece multă vreme până când Direcţia C. F. R. va putea să le pună la dispoziţie zilnic marele număr de vagoane de cari au nevoie.

Este deci necesar că cu o oră mai curând să se modifice codul nostru silvic care urmează a se aplica atât în vechiul Regat cât şi în ţările alipite, prevăzând dispoziţiuni cum s'a procedat şi în alte State mai civilizate ca noi, ca să se pună frâu tăerilor în disproporţie cu puterea de producţie a pădurilor, din care cauză a ajuns să se crează că am fi o ţară cu rezerve lemnoase inepuizabile, când în realitate noi nu facem decât o adevărată lichidare a uneia din cele mai însemnate bogăţii naţionale.

Pădurile având un caracter de perpetuitate şi constituind o bogăţie *certă*, nu putem angaja nici prisosul şi nici posibilităţile anuale ale pădurilor numai pentru interesele personale ale câtorva exploatatori în majoritate străini.

Atât pădurile statului, ale persoanelor cu caracter public cât şi ale particularilor, la un loc formează un bloc care trebue să contribuie la armonizarea intereselor industriale ale ţărei cari în mod firesc se vor desvolta în viitor din ce în ce mai mult şi aşa fiind exploatarea lor trebue să fie anualizată să aibă un caracter de perpetuitate ne destinând exportului decât prisosul peste trebuinţele noastre, dacă se va constata că-l avem în adevăr.

Pentru refacerea gospodăriei ţării, consumaţia internă reprezentată prin nevoele populaţiunei şi a industriei mobilelor, a dogăriei etc., Direcţia Căilor noastre Ferate în special precum şi alte multe instituţiuni de stat având nevoe de mari cantităţi de lemn de stejar, specie care s'a împuţinat peste măsură datorită defrişărilor şi nechibzuinţei noastre e regretabil să vedem în Ardeal mai cu seamă că o mare parte din exploatatorii de păduri de stejar pe cari mulţi profitând de împrejurări le-au cumpărat pe prețuri eftine în loc să debiteze stejarul în sortimente proprii trebuințelor țării noastre, au dat precădere celor cerute în Belgia, Anglia etc.

Intervenția directă a statului în proporționalizarea tăerilor în pădurile particulare este mai mult decât justificată așa dar. Aceasta cu atât mai mult cu cât cei mai mulți proprietari particulari nu se îngrijesc câtu-și de puțin de asigurarea regenerărei lor, și nu iau nici o măsură pentru împiedicarea pășunatului, ceea ce va conduce de sigur la ruina lor, ce trebuie împiedicat cu ori ce chip, atât din punct de vedere economic cât și social.

Dacă nu se vor lua măsuri urgente în această direcție într'un deceniu sau două cel mult va trebui să ne adresăm altor țări foarte depărtate de noi cari ne vor vinde lemnele de lucru cu prețuri colosale, de oare ce la valoarea lor locală se va adăoga și costul mare al transportului. Și nici așa nu se știe dacă îl vom avea. Nu mai vorbesc de timp de răsboiu etc.

Afară de aceasta trebuie luat măsuri ca lemnul de lucru din pădurile particulare *să se industrializeze cât mai intens în țara noastră,* iar nu să-l exportăm în stare brută sau semifabricată, pentru ca apoi să ne vină înapoi în țară ca moible, butoaie etc. în detrimentul meseriașilor, această interesantă clasă socială, care merită cea mai mare solicitudine din partea tuturor.

Controlul statului în gestiunea pădurilor particulare fiind de actualitate, cred că Congresul Inginerilor va putea lua o hotărâre în sensul:

1. De a se supune regimului Silvic toate pădurile particulare din Ardeal, care sub vechiul regim ungar, nu erau supuse.
2. De a se creia un serviciu însărcinat special cu controlul exploatărei particulare.
3. De a nu se acorda permise pentru export precum și de a nu beneficia de avantajele legei pentru încurajarea industriei naționale decât proprietarii și exploatatorii de păduri cari vor face dovadă că au împădurit și că vor împăduri suprafețele exploatate

M. P. FLORESCU
INGINER ȘEF SILVIC

NECESITATEA LIMITAREI INTREBUINŢAREI LEMNULUI CA COMBUSTIBIL

Faţă de despaduririle intense ce se practică din nenorocire pe o scară atât de mare în ţara noastră, suprafeţe de mii de hectare care pe vremuri erau populate cu păduri, azi sunt o complectă ruină (Vrancea).

Faţă de înmulţirea continue a populaţiei şi deci şi a nevoilor zilnice, se reclamă anual din ce în ce o mai mare cantitate de lemne destinate încălzitului. Raportul între producţia anuală a pădurilor care ar fi apte pentru foc şi nevoile anuale ale populaţiei şi exportului, e deja de mult o chestiune care ne îngrijorează cu drept cuvânt. Ţara noastră găsindu-se într'o situaţie privilegiată, de oare ce mai are încă ceva păduri şi dispune de bogate resurse de petrol, de gaz metan, de căderi de ape şi cum pădurile merg din ce în ce spre ruină din cauza campaniei de distrugere ce se practică acum mai mult chiar ca ori când, ne punem întrebarea dacă nu s'ar găsi o soluţie de a limita întrebuinţarea lemnului ca combustibil.

Am văzut cu satisfacţie că în Ardeal s'a avut în vedere această necesitate şi în diverse uzine nu i se mai dă lemnului o astfel de întrebuinţare.

Aşa la fabrica de ciment de la Turda se utilizează gazul metan. Linia ferată dela Arad la Maria Radna, se pune în mişcare prin curent electric etc.

Aceste cazuri ne îndrituiesc să credem că se poate limita întrebuinţarea lemnului ca combustibil.

Când ne gândim la bogăţia de energie acumulate în apele noastre dela munte, care dacă ar fi transformate în energie electrică, ar putea servi punerii în mişcare a multor din reţelele noastre de C. F. R. şi ar economisi anual mii de vagoane de lemn, de foc ce se dau pradă focului, pentru alimentarea locomotivelor.

Dacă ne gândim apoi că sunt atâtea industrii care şi azi se alimentează cu sute şi mii de vagoane de lemne de foc, pentru producerea încălzitului maşinelor cari servesc ca motoare şi care uşor ar putea fi înlocuite prin electricitate, prin cărbune mineral sau întrebuinţându-se ţiţeiul (păcura).

Numai în Basarabia există 24 fabrici de alcool (spirt) care consumă anual mii de vagoane de lemne de foc, dar aceste fabrici din nenorocire sunt exploatate numai de ovrei cari o parte cel puţin dintr'înşii contribue prin falşificările la cari se dedau la degenerarea ţărănimei respective.

In oraşele noastre se consumă prea multe lemne în raport cu nevoile reale. In multe case se face lux de lemnul de foc, vaste saloane fiind în permanenţă încălzite, pe când în şcoli şi în cazarme îngheaţă copiii şi soldaţii de frig.

In construcţiile mari, moderne, ar trebui reglementat introducerea instalaţiilor de încălzire prin calorifer, care ar economisi astfel mult lemnul de foc.

In căminurile ţăranului nostru dela munte e un foc permanent şi iarna şi vara. De decenii se practică acest obiceiu ca focul în vatră să fie veşnic în acţiune, pe când ţăranul din Bărăgan şi Dobrogea arde paie, şi tizik (un comport din băligar şi paie). Anual sute de mii de mc. de rumegătură dela fabrici şi deşeuri se arde sau se aruncă pe apă, fără ca să se fi gândit cineva la un mijloc practic pentru ca din această rumegătură în amestec poate şi cu alte substanţe să se facă brikete, după cum am văzut că se intenţionează a se face la fabrica de cherestea dela Topliţa (de pe valea Mureşului).

In regiunile noastre carbonifere, locuitorii satelor întrebuinţează tot lemnul pentru foc în loc ca astfel căminurile lor să fie amenajate pentru cărbuni, economindu-se astfel lemnul de foc.

Afară de aceasta câte sute de mii de mc. de uscături nu zac anual în munţii noştri, care îngraşă pământul forestier şi sunt focare permanente de incendii, în loc să fie utilizate ca lemn de foc, dându-l chiar gratuit celor nevoiaşi.

Armata şi spitalele consumă anual mii de vagoane de lemne de foc pentru spălatul rufelor, în loc să întrebuinţeze săpunul „Schunda“ care a dat rezultate practice admirabile, acolo unde a fost introdus cum de ex. în Serbia, realizându-se astfel economii însemnate în combustibil.

Şi în câte alte ocaziuni un s'ar putea înlocui dacă nu în total, dar în parte cel puţin lemnul de foc. Faţă de nevoile din ce în ce mai multiple ale ţărei noastre, în lemn de foc, faţă de dezastrul ce aşteaptă pădurile noastre, din cauză că nu se iau măsuri energice pentru regenerarea lor, faţă de raportul între ceia ce produc anual pădurile şi de cantitatea de lemn de foc şi de lucru de care este nevoie, şi având în vedere bogăţia noastră în petrol şi energii acumulate în rîurile noastre dacă ar fi puse în valoare, iar mai presus de toate cunoscând risipa ce se practică pe o scară întinsă cu lemnul de foc în special la sate, se impune a se lua măsuri din vreme ca să se limiteze la strictul necesar întrebuinţarea lemnului ca combustibil.

In acest scop am onoare a ruga Onor Congres de a admite ca desiderat următoarele:

1. Să se fixeze pe cap de familie, cantitatea de lemn strict necesară unei gospodării distribuindu-se în acest scop adică un fel de cartele.

2. In construcţiile mari dela oraşe să se reglementeze introducerea treptată a instalaţiilor calorifere, care să se alimenteze cu ţiţei.

3. In stabilimentele industriale să se schimbe modalităţile de producerea energiei necesare, pentru a se economisi lemnul.

4. Căile ferate să-şi transforme cazanele locomotivelor adaptate pentru lemne de foc, în cazane pentru păcură.

5. Să se studieze mijloacele practice şi punerea în valoare în timpul cel mai scurt posibil a căderilor de apă din rîurile noastre care transformate în energii electrice, ar putea pe lângă altele produce o economie în utilizarea lemnului ca combustibil.

6. Fabricarea de brickete din rumeguşul rezultat la fabricele noastre de cherestea, care ar fi cu succes utilizate în căminurile noastre.

Cât şi alte măsuri ce s'ar mai găsi prudent a se reglementa, în folosul economisirei şi întrebuinţărei prudente a combustibilului lemnos.

M. P. FLORESCU
Inginer şef silvic

SPORIREA PRODUCŢIEI FORESTIERE ŞI ÎN SPECIAL A LEMNULUI DE LUCRU.

Una din problemele de actualitate care ar trebui să preocupe factorii competenţi ai acestei ţări, este a se aviza la mijloacele cele mai urgente pentru a spori producţia forestieră a ţărei şi în special a lemnului de lucru.

In adevăr exploatările de păduri ce în special după răsboi au luat un avânt, peste puterea de producţie anuală a pădurilor noastre, ne dă de gândit, nouă specialiştilor forestieri în primul rând.

O punere la punct a chestiunei, o stavilă în crearea atâtor fabrici ce se nasc zilnic şi care nu au altă menire decât distrugerea rapidă a blocurilor lemnoase ce le mai avem pe ici pe colo, prin văile îndepărtate şi tainice ale munţilor noştri şi unde nu au prea pătruns mijloacele moderne de comunicaţie, e necesară.

Un raport chibzuit între puterea de producţia anuală a pădurilor noastre şi între ceia ce macină ziua şi noaptea fabricele de cherestea în special, e o problemă de cea mai mare importanţă, *ar trebui în adevăr, admis principiul sănătos ca fabricele de cherestea să fie în funcţie de păduri, dar nu pădurile în funcţii de fabricele de cherestea.*

Aşa de ex. pe valea Mureşului, am observat că la fiecare gură de pârâu ce se varsă în Mureş se află instalată câte o fabrică de cherestea cu câte 4—5 gatere pentru alimentarea cărora se exploatează toate pădurile de pe o aceeaşi vale principală într'un număr restrâns de ani, astfel ca după ce se va epuiza stokul lemnos existent, va urma desigur o perioadă de aşteptare destul de lungă, până ce alte generaţii vor beneficia de rodul acestor păduri.

O chiverniseală în acordarea permiselor creărei fabricelor de cherestea ar trebui să preocupe Ministerul de Industrie, de acord cu Ministerul de Domenii, pentru a limita dezastrul de care sunt încercuite pădurile noastre din partea străinilor pe cari puţin îi interesează ce soartă va avea ţara, căci după ce'şi vor face sumele, vor pleca aiurea pentru a consuma ceeace şi-au apropiat prin fraudă şi rea credinţă. Pe când românii baştinaşi cari vor rămâne pe veci pe aceste locuri moştenite dela strămoşi, au altă obligaţie şi anume de a menţine constantă producţia pădurilor noastre în lemn de lucru.

In acest scop, este bine ca să găsim acele mijloace practice, cari să impună o limitare anuală strictă în exploatările de păduri, de pe toate bazinele mari forestiere.

⁂

Lemnul de lucru este zilnic din ce în ce mai mult ceru pe piaţa noastră internă cât şi în cele din străinătate, şi cu cât civilizaţia merge crescând cu atât nevoile în lemn de lucru se măresc.

Şi cu toate acestea se distrug frumoşii codrii de brad, de fag şi stejar (din care se recoltează lemnul de lucru) fără a se lua în acelaşi timp măsuri pentru reconstituirea lor.

Forţa de distrugere (exploatare) din cauza aceasta e cu mult mai mare ca forţa creatoare (regenerarea pădurilor).

Când vom ajunge ca aceste 2 forţe să le egalăm atunci vom putea zice că am ajuns la aşa zisa stare normală.

Către aceste echilibrări de forţe trebuie să tindem servindu-ne de mijloace ştiinţifice şi punându-ne sub scutul legei silvice.

Cât timp valorile acestor 2 forţe, vor diferi astfel cum se întâmplă astăzi, *producţia lemnoasă în lemn de lucru va fi ameninţată de a fi redusă la cea mai simplă expresie peste foarte puţin timp.*

Se impune dar în mod imperios reîmpădurirea munţilor şi cât mai neîntârziat cu specii preţioase pe care le-am distrus în mod nesocotit. E o jale în adevăr să vedem azi sute de mii de hectare pleşuve, fără un pic de vegetaţie forestieră, în locurile unde cu câteva decenii în urmă existau codrii bătrâni, majestoşi.

Aceste zeci de mii de hectare azi sunt perdute pentru producţia forestieră şi deci şi pentru ţară, graţie atâtor societăţi forestiere străine, care au adus ruina pădurilor noastre din nenorocire şi cu concursul factorilor noştri politici turişaţi în consiliile lor de administraţie spre a servii numai ca nişte paravane.

A nu se lua măsurile necesare cu un ceas mai de vreme, e a pregăti dezastrul celor ce vor veni după noi.

Lemnul de stejar în special s'a împuţinat peste măsură, cauză care a făcut ca preţul său să se ridice în mod exorbitant.

In locul codrilor de stejar azi avem lăstaruri proaste sau tuferişuri în care s'au instalat specii noi şi mărăcini fără valoare de oarece nu s'au luat la timp măsurile necesare pentru plantarea imediată cu puieţi de stejari sau pentru a se însămânţa cu ghindă care ar fi asigurat regenerarea cu această specie preţioasă ; iar crângul cu rezerve prost alese astfel că acestea nu şi-au putut îndeplini menirea, a dat rezultate rele.

Afară de această ignoranţa ce domneşte în cele mai multe exploatări şi anume nu numai atunci când lemnul se găsea din belşug, dar şi până în zilele noastre, lemnul care ar fi fost bun de lucru, a fost clasat ca lemn de foc. O chiverniseală şi o prudenţă se impune, ca să se utilizeze tot ce este propriu din fiecare arbore ca lemn de lucru şi numai restul, să se clasifice ca lemn de foc.

Lemnul de construcţie interesează afară de aceasta în de aproape pe ingineri şi pe arhitecţi, vor fi dar bine venite măsurile ce vor fi luate pentru cruţarea acestui soiu de material care pentru producerea lui este nevoie de secole întregi.

Sporirea reală a producţiei forestiere în vederea lemnului de lucru se poate realiza adoptând regimul codrului cu revoluţiuni lungi şi aplicând rărituri la timp pentru a nu ajunge până la termenul exploatabilităţei decât exemplarele cele mai bine constituite, arborii cei mai drepţi, cu o grosime proporţională cu înălţimea lor.

In amestec poate lua parte afară de aceste şi alte specii nobile ca frasinul, ulmul, paltinul etc., cari de asemene sporesc cantitatea lemnului de lucru şi deci valoarea masivelor.

Măsuri energice trebuie luate afară de acestea pentru ca proprietarii şi exploatatorii de păduri să-şi regenereze pădurile fie cu ajutorul plantaţiilor sau prin însămânţări naturale fără a li se mai acorda autorizări şi permise de export, până ce nu vor fi făcut dovada că s'a regenerat, tot ceia ce au exploatat.

Cauţiunile pentru asigurarea obligaţiunei de împădurire ce se depune azi să se suprime căci nu au avut nici un efect util, timp de peste 10 ani, de când se aplică.

Mai bine aceşti bani s'ar lăsa la dispoziţia proprietarilor şi exploatatorilor de păduri, în schimbul soluţiei ce propun în interesul menţinerei echilibrului în producţie şi consumaţie, ca să nu se mai permită nimănui, vânzările, exploatările şi exportul, până ce nu se va dovedi că s'a împădurit cu specii de valoare. suprafeţele exploatate precum şi celelalte măsuri pe care congresul le va găsi cu cale.

M. P. FLORESCU
Inginer şef silvic

REZUMATUL DESBATERILOR CONGRESULUI INGINERILOR SILVICI DIN CERNĂUŢI.

Ziua I.

In Cernăuţi au sosit 270 ingineri silvici cu familiile lor din tot cuprinsul României intregită, în gară au fost primiţi de oficialităţile oraşului. S'a oficiat un Tedeum la mitropolie în amintirea inginerilor silvici morţi — în războiu, la care a vorbit d. inginer consilier P. Antonescu, apoteozând memoria inginerilor — ofiţeri de rezervă.

Şedinţa festivă s'a deschis în sala sinodală a Mitropoliei în prezenţa d-lui *I. I. C. Brătianu*, primul-ministru, *I. Nistor*, ministrul Bucovinei, *Mitropolitul Repta*, Episcopul *Ipolit*, *general Mircescu*, Comandantul Diviziei 8-a, d. *Toma*, preşedintele comisiei de unificare, Inginer *C. Buşilă*, preşedintele A. G. I. R. din Bucureşti, Inginer *Răşcanu*, preşedintele Cercului Regional A. G. I. R. din Cernăuţi, profesorul francez *Gentil*, mai asistă toţi d-nii deputaţi şi senatori ai Bucovinei.

Biroul e format din d-nii Al. Constantinescu şi M. P. Florescu.

D. *Al. Constantinescu*, preşedintele Societăţii „Progresul Silvic“ rosteşte discursul de deschidere, în care arată problema viitorului pădurilor noastre şi asigură corpul silvic că se vor înfăptui dezideratele mult dorite pentru organizarea corpului, organizarea şcoalei şi unificarea codului silvic.

Asigură corpul silvic că guvernul va îmbunătăţi şi starea materială prin însuşirea Statutului funcţionăresc.

Se propune şi se admite a se trimite o telegramă M. S. Regelui. Se aleg vicepreşedinţi : P. Antonescu, M. Boldur, C. Opran şi Sculy.

D-l *P. Antonescu*, decanul Inginerilor silvici salută prezența în mijlocul Congresului a d-lui I. I. C. Brătieanu, prim ministru al țării — relevând că într'o convorbire intimă avută, D-sa, și-a exprimat dorința și dragostea de păduri.

D. *I. I. C. Brătianu*, mulțumește d-lui Antonescu că a fost provocat și arată în linii generale importanța pădurilor în o țară ca a noastră și urează succes Congresului în lucrările și deziderateIe ce le va emite. D-sa plecând, e viu aplaudat.

D. Inginer *C. Bușilă*, președintele A. G. I. R. salută congresul inginerilor silvici și promite tot concursul A. G. I. R. pentru progresul acestei ramuri de bogății naționale.

D. Mircnovici în numele inginerilor silvici Bucovineni, salută frații din cuprinsul României intregită și accentuiază în realizarea dezinteratelor Soc. „Progresul Silvic".

D. inginer Rășcanu, în numele Cercului Regionel A. G. I. R. din Cernăuți, arată toată dragostea pentru cauza forestieră.

D. Al. Constantinescu, avizează congresul că în sală se află 2 distinși profesori franceji. — Sala aplaudă.

D. profesor Gentil, dela Sorbona, salută congresul, arată scopul studiilor sale în țară și importanța pădurilor (Discursul s'a ținut in limba franceză și a fost viu aplaudat).

D. C. Sava Goiu, în numele școalei, aduce salutul său în congres și dorește ca dezideratele ce se vor hotărî în anul acesta în congres să se realizeze spre binele învățământului silvic.

D. Guțman, din partea inginerilor silvici de origină germană salută congresul și dorește ca din o colaborare frățească să putem duce opera de îmbunătățire a pădurilor, iară d-l inginer inspector Gl. silvic C. P. Georgescu, mulțumește domnului Bușilă președintele A. G. I. R. pentru cinstea făcută congresului silvic și asigură pe președintele A. G. I. R. de toată dragostea colegilor forestieri.

D. Al. Constantinescu, viu emoționat, promite din nou sprijinul său în realizarea reformelor silvice dorite de Corpul silvic.

D. G. P. Georgescu, citește darea de seamă a Societății și gestiunei pe 1921/22.

D. Al. Constantinescu, punând la vot, adunarea aprobă descărcarea Consiliului de Ad-ție de gestiunea de pe 1921/22.

D. C. Sava Goiu propune ca d-l I. I. C. Brătianu să fie ales membru de onoare al societății „Progresul Silvic". Congresul aprobă în unanimitate.

Şedinţa luând sfârşit, congresiştii după amiazăzi au vizitat oraşul, diferite instituţii culturale, technice, etc.

Luni a avut loc o agapă colegială, la care Societatea „Armonia" din Cernăuţi a dat un concert muzical în cinstea congresiştilor în sala germană.

Ziua II

Şedinţa se deschide sub preşedinţia d-lui profesor şi consilier silvic P. Antonescu.

Dimineaţa se discută chestiunea *„împăduririi terenurilor improductive"* şi aceia a *„comasării pădurilor micilor proprietari şi exploatarea lor prin cooperative"*.

In cea dintâi chestiune oratorii referenţi Precup şi Pzemetscki au relevat technica şi aparatul administrativ, necesar realizării împăduririlor. Conferenţiarii Potoc, Comanici, Frâncu, C. P. Georgescu, Boldur, Sârbu, Clain, Opran, Bâcu, Nedelcovici, Beltu, Georgescu, Ionescu A. au complectat cu date noi technica în anumite cazuri speciale; dar mai ales au accentuat greutăţile şi au avizat la mijloacele de a avea în mână acele terenuri improductive pentru a fi liberi să facă operaţiile technice discutate; au relevat lipsa de fonduri şi au făcut propuneri pentru obţinerea lor şi în fine au relevat rolul pe care îl are cultura maselor, o conştiinţă pentru cruţarea pădurilor răspândite în popor — în reuşita sforţărilor care se fac pentru împăduriri, preconizând mijloace spre a obţine această cultură.

La cea de a doua chestiune d-nii I. Ioachimescu şi Ţurcan referenţi, accentuiază asupra actualităţii chestiunii şi urgentei necesităţi de a se lua măsuri, iar conferenţiarii Timoc, Stinghe, Grozescu, Manoilescu şi Antonescu relevează dificultăţile ce stau în drumul realizării, arată măsurile luate până acum şi cele ce ar fi să se mai ia în viitor.

In fine se primeşte cu unanimitate propunerea d-lui C. Opran ca sumele ce se vor atribui statului ca plată pentru pădurile expropriate, să constitue un fond la dispoziţia C. P. pentru ca venitul lor să se cheltuiască numai pentru împăduriri şi ameliorări.

După amiazi d. I. Guguianu ţine o frumoasă conferinţă rezumând starea silvico-culturală şi administrativă în pădurile ş serviciile forestiere ale vechiului regat şi ale provinciilor noi

— conferinţă care va servi excelent discuţiunei unificării legislaţiunei silvice.

Din discuţiunea asupra *distribuţiei speciilor forestiere în România* reese necesitatea ca administraţia silvică pe baza de statistică generală, pe bază de cercetări locale făcute de o comisiune permanentă, secundată de ingineri silvici din serviciul exterior să se procedeze la o cartografiere a florei noastre forestiere, urmărindu-se întotdeauna în deosebi situaţiunile dintre sol şi flora forestieră respectivă. D. *Prucie* relevează în deosebi importanţa studiilor pedologice. D. ing. silvic *Nedelcovici* relevă în deosebi importanţa deosebită pe care o are *situaţia locală* şi în special expoziţia în ce priveşte distribuţia florei forestiere într'o anumită regiune dată cum şi influenţa pe care—ca consecinţă—o are exposiţia asupra măsurilor culturale.

D. ing. silvic *Andrei Ionescu* arată necesitatea de a se face cât mai curând cartografierea florei forestiere, punându-se cât mai mare temeiu pe statistică. D. preşedinte relevă încă odată şi necesitatea şi greutatea chestiunei.

D. prof. *M. Drăcea* în chestiunea *„speciile erotice şi naturalizarea lor în ţara noastră"* documentează importanţa şi oportunitatea chestiunii, formulează principiile generale de avut în vedere la rezolvirea chestiunii şi apoi enumeră speciile exotice cari pot şi merită a fi cultivate şi mai departe pe o scară întinsă: nucii americani, plopul de canada, pinus strepus, duglosul etc.

După închiderea şedinţei congresiştii au audiat conferinţele ţinute în Aula Universităţii de către d-nii profesori Gentil şi Bourkart veniţi pentru studii în Bucovina.

Seara a avut loc în sala germană un banchet dat în onoarea congresiştilor de „Uniunea Forestierilor", la care au luat parte şi d-nii miniştri: Al. Constantinescu şi I. Nistor.

Ziua III-a

In discuţiunea chestiunii „Regenerarea pe cale culturală a pădurilor de molid" iau cuvântul domnii Boldur, Sârbu, Manolescu, Timoc, P. Antonescu, Diaconescu, Drăcea. Se documentează că în regiuni accesibile, dechise, despopulate se aplică deja şi se recomandă a intensifica regenerarea naturală a pădurilor de molid. Pentru regiuni puţin accesibile tăierile se obicinuesc cât mai mult.

In ce priveşte unificarea codului silvic după expunerile d-lor

Timoc, Precup, Andrei Ionescu care arată necesitatea de a se da o deosebită importanţă laturii organizatorii, la acel cod silvic mai vorbesc, Griveanu, Stinghe, Boldescu, Georgescu, Clain etc. se ajunge la încheerea că pentru intensificarea codului silvic trebuie înfiinţată o comisiune care — pe baza celor discutate în congres să precizeze principiile pe baza cărora urmează să se facă unificarea.

Privitor la celelate chestiuni de discutat: *legea de organizare a corpului silvic* şi reforma învăţământului silvic de toate gradele — congresul, faţă cu promisiunea formală a d-lui Ministru de a trece chiar în această sesiune principiile de lege cuvenite — se mulţumeşte numai a vota o moţiune.

D. Inspector silvic Guguianu face o foarte interesantă comunicare asupra unei varietăţi de fag găsită într'un singur exemplar pe roba Arieşului.

Se procedează apoi la numirea comisiunilor ce ar urma să se instituiască pentru elaborarea proiectelor de lege pentru codul silvic, organizarea corpului şi a învăţământului.

D. Preşedinte P. Antonescu, închide apoi congresul, mulţămind tuturor colaboratorilor pentru concursul dat şi colegilor bucovineni pentru ospitalitatea frăţească. Congresiştii hotăresc ca viitorul congres să se ţină la Chişinău şi la data ce se va fixa de consiliul de administraţie a Societăţii „Progresul Silvic".

Ziua IV-a

Cu un tren special congresiştii au plecat la Mânăstirea Putna. S'a făcut un tedeum la Mormântul lui Ştefan cel Mare.

Domnul Inspector general silvic Daniel Clain a rostit o frumoasă şi patriotică cuvântare. S'a făcut o excursie în pădurile fondului Religionar de pe valea Putnei. S'a vizitat apoi fabrica de sticlă Fischer din Putna.

Congresiştii au plecat apoi către Bucureşti, mulţumind colegilor: Boldur, Mironovici, Dimitrovici, Guzman pentru dragostea cu care au fost primiţi şi concursul congresului.

MOŢIUNILE CONGRESULUI SILVIC

I

Impădurirea terenurilor improductive

Congresul Inginerilor silvici adunaţi în Cernăuţi în zilele de 28—30 August luând în discuţie chestiunea ce s'a pus în discuţie de Comitetul Societăţii „Progresul Silvic" şi anume: „Impădurirea terenurilor improductive" constată:

Terenurile neproductive în ţara noastră în estindere foarte mare a căror suprafaţă încă nu s'a calculat şi care nu numai că nu sunt bune ca locuri pentru cultura fânaţelor sau de păşune dar prin râpile şi ponoasele de care sunt străbătute, iar în regiunile de culme şi munţi prin alunicările lor periodice, deplasează şi depozitează pietrişuri şi mălituri pe locurile cultivabile dela poalele lor, cauzând riveranilor anual pagube incalculabile.

In vedere, că aceste terenuri neproductive în afară că nu au decât o valoare neînsemnată sunt un pericol permanent vecinilor, în vedere că suprafaţa lor se măreşte anual în proporţie considerabilă urmează dar că cu un moment mai înainte aceste terenuri să fie consolidate, fixate şi puse în valoare prin împădurire.

In vedere că aceste terenuri aparţin la o serie foarte variată de proprietari şi după cum am arătat au suprafeţe ce încă nu se cunosc, Congresul în unanimitate a votat următoarele moţiuni:

Moţiune

Roagă înaltul Guvern a legifera cu un moment mai înainte exproprierea integrală a terenurilor improductive, indiferent de natura proprietarului.

A aviza cât mai urgent la mijloacele financiare pentru plata exproprierii acestor terenuri şi pentru executarea lucrărilor de plantare şi consolidare.

Congresul crede că în ce priveşte chestiunea financiară s'ar putea ajuta enorm prin crearea unui fond la C. Pădurilor format din valoarea tuturor pădurilor statului expropriate pentru islazuri comunale teren şi pădure inclusiv.

Pentru aceasta dar este necesar ca odată cu legiferarea soluţionarea acestor chestiuni, la C. Pădurilor să se înfiinţeze un serviciu special, care să execute lucrările relative după toate regulele şi în termenul cel mai scurt.

In vedere că aşa cum se aplică, legea islazurilor atât comunele în vechiul Regat cât şi în provinciile alipite expropriere prin care se destinează păşunelor în regiunile de munte şi culme terenuri absolut forestiere care după defrişare în 2—3 decenii vor deveni terenuri neproductive, Congresul roagă ca aceste noi islazuri, în vederea pericolului ce le ameninţă să nu fie defrişate —după cum stipulează legile relative—ci ele să se menţină în islazuri împădurite, singurul mijloc de a se înlătura pericolul ce le ameninţă.

II

Invăţământul silvic superior se va incadra în politechnică.

III

Restul moţiunilor se vor formula de comitetul Societăţei „Progresul Silvic“ în spiritul celor desbătute în congres.

RAPORT

ASUPRA

CHESTIUNILOR SILVICE

PREZNETAT CONGRESULUI INGINERILOR DIN 1—7 OCTOMBRIE 1922, TIMIŞOARA

In acest al doilea Congres al Inginerilor din România întregită s'au pus în discuţiune lucrări cu caracter silvic şi în strânsă legătură cu chestiunile care îmbrăţisează activitatea tehnică inginerească.

Recunoaştem că era o datorie pentru noi şi de aceia în marginile posibilităţii momentelor în care ne găsim, am căutat să contribuim şi noi deocamdată cu propriele noastre mijloace la această deosebită atenţie a colegilor noştri, de toate specialităţile şi *avem încredere că începutul făcut azi pe acest tărâm va fi de bun augur cauzei forestiere, care are nevoe de cât mai mu'ţi protectori pentru a apăra această avuţie naţională şi de a o exploata ştiinţificeşte şi cu energii româneşti căci din nefericire azi 90°/₀ e în mâini străine, a reface cu un ceas mai de vreme moştenirile dureroase ce le avem din cauza întunericului care a domnit la noi şi uşurinţei cu care s'au exploatat aceste avuţii,* care în loc să crească sau cel puţin să se menţină în echilibru, din nenorocire scad zi cu zi, an cu an, decenicu decenii în detrimentrul atâtor activităţi de ordin tehnic şi industrial care reclamă lemnul ca articol prim şi factor pondeirator al existenţei lor.

Lucrările ce s'au prezentat în acest congres prezintă pe lângă un interes economic dar şi de legătură trainică inginerii de celelalte specialităţi.

⁂

D-l Inginer silvic George P. Antonescu (Junior) şeful ocolului silvic Lăpuşna (Ardeal) şi profesor suplinitor de silvicultură la Academia agricolă din Cluj, ne-a prezintat un raport succint în care ne oglindeşte :

a) istoricul şi importanţa pădurilor,

b) influenţa pădurilor asupra atmosferei şi asupra vieţei animalelor,

c) influenţa pădurilor asupra regimului apelor prin evaporarea transpiraţa şi cloroevaporaţia foilor,

d) acţiunea păturei moarte din păduri asupre regimului apelor,

e) acţiunea pădurilor asupra regimului apelor prin suprimarea curgerei şi mărirea torenţilor,

f) acţiunea pădurilor asupra isvoarelor,

g) acţiunea pădurilor asupra producerei ploilor,

h) acţiunea pădurilor asupra igienei generale,

i) actiunea pădurilor asupra paludismului şi tuberculozei etc.

Pe lângă rolul lor principal de a ne produce materialul lemnos de care toate statele au absolută nevoie.

Acest raport bine studiat şi susţinut de autor arată destul de bine congresiştilor noştri care nu sunt de specialtate silvică importanţa pădurilor în o ţară.

⁂

Un alt raport de ordin pur tehnic e datorit D-lui Ing. Consilier silvic Petre Antonescu (Senior), profesor de amenajament şi corecţiunea torenţilor, la şcoala superioară de silvicultură din Bucureşti.

D-sa tratează despre : *Inbunătăţirea regimului apelor prin lucrări de stingerea torenţilor şi de împădurire a basinelor de recepţiune,* făcând un istoric al torenţilor din vechiul regat prin comparaţie şi cu torenţii din alte ţări, ajunge la concluzia care o supune sub formă de desiderat Onor. Congresului.

a) In viitoarea sesiune a Corpurilor Legiuitoare chiar, Ministerul de agricultură şi al Domeniilor este rugat a presinta un proect de lege relativ la corecţiunea torenţilor, a ravenelor şi la restaurarea munţilor, cuprinzând disposiţiuni prin care să interzică în perimetrele torenţilor şi ravenelor o cultură forestieră sau pastorală prejudiciabilă scopului urmărit prin asemenea lucrări tehnice. In acelaş timp se va căuta fae sed avoriza constituirea de asociaţiuni benevole sau obligatorii a micilor proprietari ale căror păduri din regiunea munţilor şi a colinelor au forma de curele lungi şi inguste în scopul unei mai bune paze şi administraţii precum şi pentru a se putea exploata şi regenera pe baza unui amenajament unitar aplicabil tuturor parcelelor de păduri reunite inclusiv terenurile introductive destinate a fi împădurite precum şi de a înlesni formarea de sindicate pentru supravegherea ravenelor şi torenţilor în urma viiturilor mari de apă şi luarea de măsuri ca canalele lor de scurgere să nu fie obstruate de lemne tăiate de arbori desrădăcinaţi etc.

b) Cu incepere dela 1 Aprilie 1923 se va înfinţa pe lângă Ministerul Agriculturei şi al Domeniilor o nouă direcţiune în atribuţiunea căreia va intra întocmirea unei statistici complete a torenţilor şi a ravenelor din România întregită alcătuirea proectelor necesare pentru corecţiunea şi stingerea acelor torenţi şi ravene cari dat fiind starea lor precară lucrările de asemenea natură se impun în mod urgent de a lua măsurile cuvenite pentru restaurarea munţilor prin amelioraţiuni pastorale.

Personalul va fi recrutat printre inginerii silvici de diferite grade care au făcut practică în asemenea lucrări în ţară sau în străinătate precum şi din absolvenţi cu diplomă ai Şcoalei superioare de silvicultură care vorfi trimişi în Franţa pentru a se specializa în lucrări de corecţiuni şi stingeri de torenţi, iar în Elveţia pentru studiul amelioraţiunilor pastorale ce urmează a fi executate în pădurile noastre de munte.

⁂

Concomitent, D-l Ing. Inspector silvic Victor Precup originar din Ardeal, prin raportul D-sale care tratează despre acelaş subiect: Imbunătăţirea regimului apelor prin lucrările de stingerea ravenelor (râpelor) şi împădurirea bazinelor lor de recepţie, ne arată exclusiv regiunea bazinului de coline a Transilvaniei, tratate cu destulă competinţă şi sub toate aspectele, ajunge la concluziuni destul de judicioase şi cari sunt cuprinse în părţile finale ale subtitluriior raportului D-sale şi de care Onor Congres a luat cunoştinţă urmând a aviza şi a le coordona cu concluziile propuse şi de D-l P. Antonescu.

⁂

In fine de către subsemnatul s'a depus un raport asupra:

A) Intervenţiei Statului în chestiunea pădurilor particulare pentru care am propus următoarele desiderate:

1. De a supune regimului silvic toate pădurile particulare din Ardeal, care sub vechiul regim ungar nu erau supuse;

2. De a se creia un serviciu însărcinat special cu controlul exploatărei particulare;

3. De a nu se acorda permise pentru export şi de a nu beneficia de avantajele legei pentru încurajarea industriei naţionale decât proprietarii şi exploatatorii de păduri cari vor face dovada că au împădurit şi că vor împăduri suprafeţele exploatate.

B) *Necesitatea limitărei intrebuinţărei lemnului ca combustibil, pentru care am propus următoarele desiderate:*

1. Să se fixeze pe cap de familie cantitatea de lemn strict necesară unei gospodării distribuindu-se în acest scop un fel de cartele.

2. In construcţiile mari de la oraşe să se reglementeze introducerea treptată a instalaţiilor calorifere care să se alimenteze cu ţiţei.

3. In stabilimentele industriale să se schimbe modalităţile de producerea energiei necesare pentru a se economisi lemnul.

4. C.F.R. să-şi transformeze cazanele locomotivelor adaptate pentru lemne de foc în cazane pentru păcură.

5. Să se studieze mijloacele practice şi punerea în valoare în timpul cel mai scurt posibil a căderilor de apă din râurile noastre care transformate în energii electrice ar putea pe lângă altele produce o econmie în utilizarea lemnului ca combustibil.

6. Fabricarea de brichete din rumeguşuri resultat la fabricile noastre de cherestea care ar fi cu succes utilizate în căminurile noastre.

Cât şi alte măsuri ce s'ar găsi prudent a se reglementa în folosul economisării şi întrebuinţărei prudente a combustibilului lemnos şi în fine

C) *Sporirea producţiunei forestiere şi în special a lemnului de lucru* pentru care am propus următoarele concluziuni:

Sporirea reală a producţiei forestiere în vederea lemnului de lucru se poate realiza adoptând regimul codrului cu revoluţiuni lungi şi aplicând rărituri la timp pentru a nu ajunge până la termenul exploatabilităţii decât exemplarele cele mai bune construite, arborii cei mai drepţi cu o groşime proporţională cn înălţimea lor.

In amestec poate lua parte afară de aceste şi alte specii nobile ca frasinul, ulmul, paltinul etc., cari de asemeni sporesc cantitatea lemnului de lucru şi deci valoarea masivelor.

Măsuri energice trebue luate afară de aceste pentru ca propietarii şi exploatatorii de păduri să-şi regenereze pădurile fie cu ajutorul plantaţiilor sau prin însemânţări naturale fără a li se mai acorda autorizări şi permise de export până ce nu vor fi făcut dovada că s'a regenerat tot ceiace au exploatat.

Cauţiunile pentru asigurarea obligaţiunei de împădurire ca se depune azi să se suprime căci nu a avut nici un efect util timp de peste 10 ani de când se aplică.

Mai bine aceşti bani s'ar lăsa la dispoziţia proprietarilor şi exploatatorilor de păduri în schimbul soluţiei ce propun în interesul menţinerei echilibrului în producţie şi consumaţie ca să nu se permită nimănui vânzările, exploatările şi exportul până ce nu se va dovedi că s'a împădurit cu specii de valoare suprafeţele exploatate precum şi celelalte măsuri pe care congresul le va găsi cu cale.

Rămâne ca secţia silvică în urma discuţiunilor ce vor avea loc în congres să-şi formuleze definitiv moţiunile care se vor supune aprobărei adunărei generale a tuturor membrilor congresiştii pentru ca apoi să o putem pune la îndemâna factorilor competinţi ai ţărei şi a o susţine pentru realizare.

M. P. FLORESCU
Inginer şef silvic

PREMIU

Oferit pentru cea mai bună lucrare cu privire la monografia unui ocol silvic.

D-l Inginer Şef silvic Mihail P. Florescu, oferind suma de 8500 lei în bonuri ale împrumutului intern (ce i-a fost oferită de stat ca surplus de cotă asupra salariului pe timpul cât a fost în războiu) pentru cea mai bună lucrare cu privire la *monografia unui ocol silvic din ţară*, consiliul de ad-ţie ale Societăţei Progresul Silvic, în şedinţa dela 19 Mai a. *c.* a numit o comisie compusă din D-nii :

1. *Liviu Marţian*, inginer consilier silvic din Ardeal.
2. *Petre Antonescu*, inginer consilier silvic preşedintele comitetului de redacţie.
3. *Mihail Boldur*, inginer inspector general din Bucovina.
4. *C. P. Georgescu*, inginer inspector g-l din ad-ţia centrală.
5. *Ion S. Zăvoianu*, inginer şef silvic fost în serviciul Basarabiei şi premiat de Soc „Progresul Silvic" pentru monografia ocolului „Tazlău".
6. *Marin Drăcea*, inginer şef silvic şi profesor la şcoala superioară de silvicultură, care sub preşedinţia d-lui Al. Constantinescu va cerceta lucrările şi decerne premiul. *Termenul până la care urmează a se depune lucrările, va fi până la 1 Ianuarie 1924.*

D-nii Ingineri silvici, amatori de a lua parte la acest concurs, menit de a îmbogăţi lucrările cu caracter ştiinţific, sunt rugaţi de a-şi trimete lucrările sigilate şi cu „moto" în termenul fixat de mai sus, pe adresa *Societăţei „Progresul Silvic"* Bucureşti.

Cumpărăm seminţe de pădure, cantitate mare, precum ş
pueţi de molift de 3 ani

BIUROUL SILVICO-TECHNIC

Agăş-Bacău.

„CREDITUL TECHNIC“

Prima Societate Română pentru încurajarea Intreprinderilor Technice şi Industriale

Capital Social 35.000.000 lei, deplin vărsat

Preşedinte al Consiliului de Administraţie:
Ing. N. P. ŞTEFĂNESCU Dir. Băncei Româneşti
Vice-Preşedinte al Consiliului de Administraţie:
Ing. C. P. BRĂTĂŞANU, mare industriaş şi propriet.

ADMINISTRATORI DELEGAŢI:
Inginer G. BALŞ, mare proprietar,
Inginer TIBERIU EREMIE, mare antreprenor

CONSILIERI:
D. D., BRAGADIRU, mare industriaş.
Inginer C. BUŞILĂ, Prof. la şcoala de Poduri şi Şosele.
EMIL BRANCOVICI, Directorul Societăţii «Agricola».
Ing. Inspect. General TANCRED CONSTANTINESCU
GR. GOLESCU, Directorul Băncei «Agricola».
ION LUCA NICULESCU, mare comerciant şi Industriaş.
Inginer CH. PENESCU-KERTCHI, Directorul General al Societăţii Române de Automobile
Inginer E. WOLFF, mare industriaş.
Inginer P. ZLATCU.

Director General: **Inginer Corneliu Bălteanu**
Dir. technic: Ing. M. CIOC *Dir. Comercial: GH. CIOFLEC*

Dăm consultaţiuni şi referinţe asupra intreprinderilor technice şi industriale din ţară; condiţii generale, condiţie locale, materie primă, combustibil, mijloace de transportt, organizarea mijloacelor de fabricaţie, maşini personal, producţie, debuşeu.

Sediul în Bucureşti, **Str. Marconi 3, Telefon 2/91**
(Palatul Soc. de Asigurare «Agricola»).

6757

pl legat.

6757

B

Anul XXXIV. OCTOMVRIE 1922 No. 10

REVISTA PĂDURILOR

UNIFICATĂ CU

ECONOMIA FORESTIERA

ORGANUL SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC"

Apare sub conducerea comitetului de redacţie compus din d-nii:
M. D. Drăcea, M. P. Florescu, I. Guguianu, N. Iacobescu, I. Psemisky, D. Robănescu, V. N. Stinghe, I. Timoc şi G. Turneanu
Sub preşedinţia d-lui **P. ANTONESCU**

Redacţia şi Administraţia Revistei la Casa Pădurilor
(în Ministerul de Domenii)

ABONAMENTUL 120 LEI PE AN

Incoronarea M. S. Regelui Ferdinand şi a M. S. Reginei Maria . . . . **Petre Antonescu**
Inchinarea Codrilor... . . . . **M. P. Florescu**
Un program de activitate forestieră . . . . **Petre Antonescu**
Bucovina din punct de vedere al industriei lemnului . . . . **Aurel Răşcanu**
Valea Lotrului . . . . **I. Simionescu**
Pădurile şi gospodăria forestieră din Ocolul Silvic Firiza de Jos . . . . **Ing. Kovats Adalbert**
Congresul Cooperativelor Forestiere . . . . **G. N. Mandache**
Unele exemple din bogăţia terminologiei silvice **Mihail Iliu**
Bibliografie . . . . ⁂
Informaţiuni . . . . ⁂

BUCUREŞTI
Tipografia „NAŢIONALA" Jean Ionescu & Co.
No. 1. — Strada Bursei. — No. 1
1922

CONSILIUL DE ADMINISTRAŢIE
AL
SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC"
PE PERIODUL 1921—1925

Recunoscută persoană morală prin Decretul Regal No. 1630 dela 28 Aprilie 1904, cu sediul în palatul Ministerului de Domenii

Consilieri :

Ion Aleman
M. Boldur
Al. Constantinescu
Aureliu Eliescu
Mihail P. Florescu
Liviu Marţian
Ion Moldovanu
Const. Opran
Const. Sava-Goiu
Vintilă Stinghe
M. Tănăsescu

Cenzori :

Ovidiu Crattero, C. P. Georgescu şi Xenofon Sculy.

Cenzori Supleanţi :

I. Comanici, Marin Drăcea şi G. Turneanu.

Biroul Societăţei „PROGRESUL SILVIC"

Preşedinte : Al. Constantinescu

Vice-Preşedinţi : Aureliu Eliescu
Liviu Marţian

Secretar : M. P. Florescu
Casier : N. Elefterescu

Ajutor de Secretar şi Casier : N. Caragea

Anul XXXIV OCTOMVRIE 1922 No. 10

REVISTA PADURILOR
UNIFICATĂ CU
ECONOMIA FORESTIERA

INCORONAREA M. S. REGELUI FERDINAND I ŞI A M. S. REGINEI MARIA

In străvechea cetate Alba Iulia, în care acum 323 ani marele Voivod al Munteniei Mihai Viteazul şi-a făcut, în fruntea plăeşilor săi victorioşi, intrarea sa triumfală, s'a îndeplinit în ziua de 15 Octomvrie 1922 cel mai măreţ act din istoria noastră contimporană: Incoronarea M. S. Regelui Ferdinand I şi M. S. Reginei Maria, primii Suverani ai Românilor de pretutindeni.

In prezenţa misiunilor străine, special însărcinate de Casele domnitoare respective de a lua parte la ceremonia Incoronărei, şi anume misiunea engleză, spaniolă, sârbo-croată-slovenă, franceză italiană, ceho-slovacă, olandeză, belgiană, norvegiană şi daneză, polonă, greacă, japoneză, a Statelor-unite, iar în ce priveşte celelalte Puteri a miniştrilor lor din Bucureşti în calitate de ambasadori extraordinari, a Mitropolitului Primat şi a înaltului cler, a miniştrilor şi a marilor demnitari ai Ţării, faţă fiind preşedinţii şi membrii corpurilor legiuitoare, precum şi un numeros public aparţinând tuturor claselor sociale, — M. S. Regele Ferdinand I şi M. S. Regina Maria, în preajma cărora se aflau iubitele lor odrasle: M. S. Regina Elisabeta a Greciei, M. S. Regina Maria a Sârbiei, A. A. L. L. Principele şi Principesa Moştenitoare, Principesa Ileana şi Principele Nicolae al României, precum şi Principesa Irina a Greciei etc., după ce M. S. Regele primi din mâinele d-lui Pherichyde, preşedintele senatului, Coroana de oţel făurită din tunurile cucerite în războiul independenţei din 1877 dela Plevna, Şi-o puse Insuşi pe Cap, după care Coroana de aur înmânată de d-l Orleanu, preşedintele camerei deputaţilor, o aşeză pe Capul graţioasei noastre regine, care, în acest moment, se afla în genunchi dinaintea icoanelor sfinte de sub baldachinul din faţa Catedralei din Alba Iulia.

Bi
Institutul Forestier
ORA
LIN

Nimeni nu poate să descrie profunda impresiune produsă de săvârşirea actului solemn al Incoronărei, prin care s'a pecetluit pentru vecie unirea sub acelaş sceptru a Dobrogei, Basarabiei, a Bucovinei, a Ardealului, a Banatului, a Crişanei şi a Maramureşului, şi prin care s'a întărit şi mai mult legătura sfântă şi indisolubilă între Ţară şi Dinastie, care, în timpurile recente de restrişte prin care a trecut poporul român, a dat o strălucită dovadă de credinţă nestrămutată în virtuţile naţiunei româneşti.

In ziua de 16 Octomvrie 1922, M. M. L. L. Regele şi Regina, Principele şi Principesa Moştenitoare, dimpreună cu familia Regală, sosind în gara Mogoşoaia au fost primiţi de capii misiunilor străine, de membrii militari străini, de consiliul miniştrilor, de d-nii preşedinţi ai corpurilor legiuitoare, de generali şi de purtătorii drapelelor tuturor regimentelor.

Dela gara Mogoşoaia cortegiul regal a pornit la Mitropolie în mijlocul aclamaţiunilor unui imens public, care, cu toată ploaia ce începuse să cază, nu şi-a părăsit câtuşi de puţin locurile de pe trotuoare, unde erau înşirate trupele şi şcoalele. După Te-Deum-ul oficiat de I. P. S. S. Mitropolitul Primat formându-se cortegiul, acesta a plecat, în aceiaşi ordine ca la sosire, până la statuia lui Mihai Viteazul, unde avu loc defilarea trupelor, a cortegiului istoric şi a 10000 primari din întreaga ţară, o parte fiind însoţiţi şi de soţiile lor, stârnind astfel un entuziasm de nedescris.

In ziua de 17 Octomvrie a avut loc recepţia la Palat a misiunilor străine, a corpului diplomatic, precum şi ospăţul primarilor în parcul Carol I, unde după ce un primar a luat cuvântul vorbind în numele tuturor, M. M. L. L. Regele şi Regina au trecut prin mijlocul lor. In aceiaşi zi a avut loc recepţia la Palat a corpurilor constituite, o reprezentaţie de gală la Teatrul Naţional etc.

In decursul acestor trei zile, cari vor rămâne neşterse în amintirea tinerelor generaţiuni, s'a evidenţiat odată mai mult cât de mare este afecţiunea, ce poartă poporul român Aceluia, care şi-a ţinut cuvântul, când, depunând jurământul la urcarea sa pe Tron, 28 Septemvrie 1914, a declarat că este hotărât, ca bun Român şi Rege, să închine munca Sa fără preget iubitei Sale ţări.

Toate acţiunile Sale, în împrejurările chiar cele mai critice, au fost inspirate de cel mai desăvârşit sacrificiu şi devotament pentru Ţara, care şi-a pus toată nădejdea în priceperea, destoinicia, energia şi calităţile Sale alese.

Convins fiind că numai printr'o stare materială înfloritoare a ţărănimei se poate asigura o temeinică propăşire a României Mari, El a fost iniţiatorul ultimei reforme agrare, prin care s'a împroprietărit zeci şi sute de mii de săteni, procurându-li-se astfel suficiente mijloace de traiu şi o viaţă mai independentă ca în trecutul apropiat.

Aceleaşi sentimente de iubire şi respect poartă poporul nostru M. S. Reginei Maria, care a luat o parte activă la participarea României în războiul pentru întregirea neamului, alături de marii noştri aliaţi şi care, în decursul acestui războiu, n'a pierdut speranţa în victoria finală ca mulţi alţii, timpul său fiind consacrat pentru alinarea suferinţelor răniţilor, înfruntând pericolul inerent vizitării spitalelor de exantematici şi de alte boale contagioase, cari în iarna 1917 bântuia cu furie în Moldova.

Aceeaşi activitate desvoltase fosta Principesă Moştenitoare în timpul războiului din Bulgaria (1913).

In această privinţă în articolul „Trăiască Regele" publicat în numărul de pe luna Martie 1915 a „Revistei Pădurilor", scriam următoarele:

«Este locul să amintim aici şi despre curajul, devotamentul «şi abnegaţiunea, mai presus de orice laudă, a M. S. Regina Maria «a României, fostă Principesă Moştenitoare, care, cu rizicul vieţei «Sale, nu a ezitat un singur moment de a se coborî în mijlocul «lazaretelor holericilor şi de a lua măsuri pentru îngrijirea şi aju-«torul lor medical, dând astfel o pildă vădită de simţimintele Sale «umanitare şi de stăruitoarea Sa solicitudine pentru poporul care «nu uită niciodată şi care veşnic Ii va rămâne recunoscător».

Iar cu privire la impresiunea produsă în urma cuvântării pronunţată cu prilejul urcărei pe Tron a Regelui Ferdinand, în acelaşi articol ziceam:

«Unanimitatea sentimentelor patriotice ale reprezentanţilor na-«ţiunei în acele momente înălţătoare, entuziasmul cald şi sincer în «atmosfera căruia a fost îndeplinit marele act constituţional, nu îşi «poate avea explicarea, decât în credinţa statornică ce poporul «român are, că noul Suveran va continua bunele exemple ale Ma-«relui său predecesor, că va da dovadă de acelaş tact, spirit de «prevedere, cuminţenie, maturitate politică şi energie în hotărâri, «când va fi vorba de apărarea intereselor Ţării.

«Faptele Majestăţei Sale fiind inspirate din iubire de Neam

«— toată suflarea românească este pe deplin încredinţată despre «aceasta — va şti să câştige noui lauri, noui titluri la recunoştinţa «generaţiunilor viitoare, graţie puterei Sale de muncă şi a însuşirilor Sale fireşti».

Cuvinte profetice, căci nu trecură decât câţi-va ani, când, în fruntea vitezelor sale armate, câştigă la Oituz, Mărăşti şi Mărăşeşti cele mai mari titluri ce unui Suveran îi este dat să primească, graţie faptelor măreţe care îşi găsiră consacrarea lor simbolică în Incoronarea din catedrala din Alba Iulia, sărbătorindu-se în acelaş timp înfăptuirea politică a idealului nostru naţional.

Iată proclamaţiunea pe care M. S. Regele Ferdinand a citit-o în Alba-Iulia în ziua Incoronărei Sale:

„Prin graţia lui Dumnezeu şi voinţa Naţională am moştenit Coroana României după glorioasa domnie a Regelui Intemeietor.

„Suindu-mă pe Tron, am rugat Cerul să dea rod muncei, ce, fără preget, eram hotărât să închin iubitei mele Ţări, ca bun Român şi Rege.

„Pronia cerească a binecuvântat şi prin bărbăţia poporului şi vitejia ostaşilor ne-a dat să lărgim hotarele Regatului şi să înfăptuim dorul de veacuri al Neamului nostru.

„Am venit astăzi cu Regina — care ne-a fost tovarăşă neclintită la restrişte şi la bucurie — ca printr'această sărbătoare să consacrăm în faţa Domnului şi a scumpului nostru popor legătura ce ne uneşte deapururea cu dânsul.

„Punând pe Capul Meu, într'această străveche cetate a Daciei Romane, Coroana de oţel dela Plevna, pe care noui şi glorioase lupte au făcut-o pe veci Coroana României-Mari, Mă închin cu evlavie memoriei celor cari, în toate vremurile şi de pretutindeni, prin credinţa lor, prin munca şi prin jertfa lor, au asigurat unitatea naţională, şi salut cu dragoste pe acei cari au proclamat-o într'un glas şi o simţire dela Tisa pânăla Nistru şi pânăla Mare.

„Intr'aceste clipe gândul Meu se îndreaptă cu recunoştinţă către viteaza şi iubita noastră armată.

„Pentru răsplata trudelor trecutului, rog Cerul ca poporul nostru să culeagă în pace roadele lor binecuvântate şi să propăşească în linişte, frăţie şi muncă harnică.

„Cu inima plină de dragoste şi credinţă mărturisesc dorinţele sufletului meu:

„Vreau ca ţărănimea, stăpână pe veci pe ogoarele ce le-a dobândit, să le dea toată puterea de rodire în folosul ei şi binele obştesc.

„Vreau ca, în hotarele României-Mari, toţi fiii buni ai Ţării, fără deosebire de religie şi de naţionalitate, să se folosească de drepturi egale cu ale tuturor Românilor, ca să ajute cu toate puterile Statul, în care cel de Sus a rânduit să trăiască împreună cu noi.

„Vreau ca Românii din toate straturile sociale, însufleţiţi de năzuinţa unei depline înfrăţiri naţionale, să se folosească toţi de legitima ocrotire a Statului.

„Vreau ca în timpul domniei Mele, printr'o întinsă şi înaltă desvoltare culturală, patria noastră să-şi îndeplinească menirea de civilizaţie ce-i revine în renaşterea orientului european, după atâtea veacuri de cumplite sbuciumări.

„Sunt sigur că, în îndeplinirea marei noastre datorii, voiu avea sprijinul tuturor bunilor fii ai Ţărei, nedespărţiţi în gând şi în faptă în jurul Tronului.

„Acestei sfinte misiuni, în neclintită unire cu poporul nostru, voiu închina toate puterile mele de om şi de Rege şi asupra ei chem în această zi solemnă de înălţare sufletească, binecuvântarea celui A-tot-Puternic“.

Câte simţiminte nobile, inspirate de cel mai curat patriotism, pune în evidenţă cuvintele rostite în cea mai frumoasă limbă românească de M. S. Regele şi ce comoară de învăţăminte utile nu cuprind ele pentru rânduiala noastră viitoare!

Dorinţele exprimate în momentele cele mai solemne de către Regele loial, avem credinţa că vor fi aduse la îndeplinire, graţie tactului şi perseverenţei Sale întru urmărirea unui scop eminamente folositor intereselor generale, precum şi colaborării bărbaţilor noştri de Stat, cari îşi vor da toată silinţa ca prin organizarea întregei administraţiuni publice şi prin punerea în valoare a forţelor de producţiune ale mănoaselor noastre câmpii, munţi şi dealuri, Ţara noastră să poată în curând ajunge la consolidarea economiei naţionale şi la propăşirea la care numeroasele sale resurse îi dă tot dreptul.

Noi inginerii silvici, funcţionari ai Statului sau liberi profesionişti, facem cele mai sincere urări în acest scop, fiind încredinţaţi că în noua eră ce s'a inaugurat, pădurile ţărei, a căror suprafaţă teritorială trece peste 7 milioane hectare şi cari reprezintă o valoare de câteva zeci de miliarde lei, vor fi supuse unui regim mai ocrotitor ca până acum, care să le asigure existenţa astăzi grav ameninţată din cauza ignoranţei masselor şi din nefericire chiar a multor intelectuali, cari nu-şi dau seama de importanţa şi rolul lor în economia naturei.

Ni se va da în fine dreptate, când susţinem, că noi nu pledăm *prodomo*, cerând să ni se pună la dispoziţie mijloacele necesare pentru a le cultiva sistematic, ci avem o singură dorinţă şi anume de a nu priva generaţiunile viitoare de nişte bunuri destinate a menţine echilibrul în starea climaterică şi în regimul apelor din Ţara noastră, precum şi de a procura materia primă, lemnul, fără de care multe industrii nu pot exista.

Ştim că Regele Ferdinand I al României este convins de aceste adevăruri elementare.

Şi or de câteori s'a prezintat ocaziunea, ne-a dat dovadă despre aceasta.

Astfel, asistând în ziua de 5 Martie 1905, la una din conferinţele ce am ţinut la sediul societăţei „Progresul Silvic" prezidată de regretatul Ion Kalinderu, la cuvântarea acestuia, fostul Principe Moştenitor a răspuns astfel:

„Mă simt cu atât mai vesel găsindu-mă în mijlocul d-v., cu cât sunt sigur că societatea „Progresul Silvic" are un rol foarte mare de îndeplinit, contribuind la vulgarizarea cunoştinţelor sănătoase privitoare la îmbunătăţirea condiţiunilor forestiere ale României.

„S'a păcătuit mult prin exploatarea puţin chibzuită a pădurilor, cu toate că fondul nostru forestier reprezintă o mare bogăţie naţională. O îndrumare spre bine prin măsuri judiţioase este cu atât mai necesară, cu cât pădurile trebue considerate ca adevăraţi plămâni al agriculturei.

„O agricultură prosperă fără o proporţie îndestulătoare de păduri, nu este cu putinţă, şi aşa fiind **acel care pune toporul la tulpina unui arbore, nu trebue să uite că el pregăteşte sicriul agriculturei".**

In articolul citat mai sus, reproducând cuvintele de mai sus le-am însoţit cu următoarele reflexiuni:

„Cine ar fi putut concretiza mai bine rolul precumpănitor al pădurilor?

„Faţă cu interesul ce Majestatea Sa Regele Ferdinand I al

României poartă bogăţiei noastre forestiere, faţă cu dragostea pentru păduri în mijlocul cărora de atâtea ori a simţit farmecul lor negrăit, unde adeseori a ascultat — stând la pânda mistreţului, a ursului ori a cocoşului de munte, vânatul Său favorit — sursurul pârâiaşului de munte cristalin şi sglobiu; unde în contemplarea măreţelor păduri virgine, a cheilor de piatră prăpăstioase şi a piscurilor impunătoare ale Carpaţilor, a putut să-şi dea seama de comoara de frumuseţi naturale ale Ţărei noastre, — noi silvicultorii privim cu încredere viitorul.

„Domnia ce s'a început ne deschide noui speranţe, noui orizonturi. Soarta României este încredinţată, în tot cazul, în mâini bune şi vânjoase.

„În aşteptarea zilelor şi faptelor mari cari au să se îndeplinească, şi însufleţiţi de cele mai curate sentimente patriotice, strigăm cu glas puternic: **Trăiască Regele!**

In anul 1919 când sa inaugurat primul congres al inginerilor silvici, care a avut loc în sala Senatului din palatul universităţii din Bucureşti luând parte delegaţi din toate provinciile alipite, M. S. Regele, de faţă fiind d-nii miniştri şi o numeroasă asistenţă, pronunţă cu tărie şi francheţă următoarea cuvântare lapidară, dovedind cât de bine cunoaşte nevoile ţării şi câtă însemnătate trebuie să dea bărbaţii noştri de Stat punerei în valoare a bogăţiei noastre forestiere.

Din partea inginerilor silvici şi a auxiliarilor săi se cere negreşit o muncă, fără preget, căci numai astfel se va putea ajunge la refacerea patrimoniului nostru forestier, care a suferit atât de mult din cauza războiului.

Iată discursul rostit atunci de Majestatea Sa:

Am venit cu o mare plăcere în mijlocul d-v, pentru prezida întâiul congres, care întruneşte sub acelaşi acoperiş pe silvicultorii României întregite.

O frumoasă menire are în viaţa şi în economia unui Stat serviciul silvic. El este şi păzitorul unei comori frumoase, este şi regulatorul unei ramuri a bogăţiei naţionale.

Frumoasă este menirea voastră, fiind că este strîns legată cu natura. Codrul este patria voastră, codrul cu toată poezia lui, cu toată istoria lui, căci şi codrul are o istorie a lui ca şi o Ţară; şi codrii Carpaţilor noştri sunt

o parte a istoriei chiar a Ţărei noastre. Nu numai că au fost adăpost în timpuri de restrişte; dar acolo unde stâncile ne-au despărţit, prin codri fraţii de dincolo şi de dincoace şi-au întins mâna! In timpurile resboaielor, codrii au fost un mare prieten al soldaţilor noştri. Chiar dacă mulţi din uriaşii codrii au trebuit să cază sub toporul nemilos, tot ei au dat tărie lucrărilor de apărare, prin cari au mijlocit bravilor noştri ostaşi să se opue cu toată vitejia avântului unui inamic neîmpăcat. Din codru s'a extras lemnul, pentru a ne adăposti. Codrii au trebuit să fie adăpostul acelora, cari inapoia frontului au fost îngrijiţi în spitale.

Dar ni se pare ciudat, a vorbi de victimele toporului. Ce poate să fie mai frumos pentru o inimă tânără care intră în viaţa sănătoasă a naturei de cât să privească cum creşte codrul, cum cresc, ca să zic aşa, copiii lui, sădiţi de mâna lui în pământul fertil?

Mi se pare, că trăind în natură şi inima silvicultorului trebue să răsufle intr'un mod cu totul special. Să simţă mai sănătos, cu mai mare dreptate, în mod mai moral, decât acela care este silit să-şi ducă viaţa înconjurat de zidurile oraşelor!

Cu mare încredere aştept rezultatele congresului acesta; unde pentru întâiaşi dată silvicultorii din Regat cu cei din Ţările alipite îşi pot schimba într'un mod liber şi conscienţi de menirea lor comună, vorbe şi sfaturi, pentru a da serviciului forestier o întindere cât mai mare şi cât mai frumoasă.

O mare comoară stă în mâinile d-v; sunt sigur că veţi şti să o păstraţi pentru binele Ţărei întregite.

Aceste cuvinte cari au fost priimite cu aprobări şi cu urale nesfârşite, făcându-se M. S. Regelui o călduroasă manifestaţie, vor fi păstrate ca un talisman preţios în analele sivicultorei româneşti, iar inginerii silvici, cari au avut norocul de a le asculta prin viu graiu, le vor transmite generaţiunilor viitoare, cu asigurarea că cel mai bun prieten şi protector al pădurilor a fost marele nostru Rege Ferdinand I.

Cu prilejul Incoronărei Sale, ca şi la urcarea Sa pe Tron, reînchinând omagiul şi devotamentul nostru neţărmurit, strigăm cu glas puternic:

Trăiască M. S. Regele Ferdinand I al tuturor Românilor!

Trăiască M. S. Regina!

Trăiască A. A. L. L. Principele şi Principesa Moştenitoare!

Trăiască Familia Regală!

Trăiască România-Mare una şi nedespărţită!

Petre Antonescu.

INCHINAREA CODRILOR...

Toată suflarea românească din coprinsul hotarelor României întregite va sărbători ziua cea mare a neamului nostru unit pe veci şi pentru prima oară sub Coroana primului Rege al Românilor şi a celei dintîi Regine-mamă a atâtor suferinzi.

Dar afară de această suflare omenească mai este o altă lume, care, cu ale ei rădăcini şi ramuri, acopere peste 7 milioane de hectare din coprinsul României întregite.

Sunt **pădurile!**

Şi cei cari le păzesc, îngrijesc şi ocrotesc, simt o datorie sacră, de a manifesta alături cu întreg poporul român, căci pădurile au fost cele mai fidele martore atâtor întâmplări ale Neamului!

O! dacă ele ar avea grai, câte taine duioase din trecutul acestui Neam de Eroi, nu ne-ar putea spune?

In taina ascunsă a pădurilor din munţi s'a ţesut în vremuri de restrişte idealul nostru, acolo ni s'a conservat limba, religia, datoria şi iubirea de glia strămoşească.

In vremurile trecutului pădurea constituia un simbol de reazăm pentru orice suflare românească.

Mormântul marelui Voevod al Moldovei este în mijlocul codrilor dela Putna.

Mormântul înţeleptului Rege Carol este în mijlocul pădurilor dela poalele munţilor Argeşului.

Prinţul Carol, nădejdea de mâine a Neamului nostru, s'a născut sub cutele Carpaţilor şi pe malul spumos al Peleşului.

Blândul nostru Rege Ferdinand I, pe care toată suflarea românească îl sărbătoreşte azi, e un pasionat vânător şi iubitor al munţilor. Până mai eri locul Lui de recreaţie era pădurile din munţii Muscelului, la Bahna Rusului de pe râul Doamnei, iar azi după descătuşarea graniţelor ruginite ale Carpaţilor, locul de recreaţie Şi l'a ales în munţii Gurghiului, din care se scurge pâriaşul cu acelaş nume afluent al Mureşului.

Pădurile, prin cei care le reprezintă azi, salută şi ele marile evenimente ale Neamului. Bătrânii: **Ceahlăul** şi **Negoiul**, Rărăul, Ineul şi Pietrosul, albiţi de zăpada căzută de curând privesc cu drag la sărbătorirea Domnului Ţărei, care a sfărâmat lanţurile Carpaţilor!

Dar la această zi mare şi solemnă, pădurile îşi îndreaptă ruga lor ferbinte către Domnul Ţărei prin custozii lor, spre a le lua sub protecţia Sa Regală, după cum a ştiut să apere şi să proteje Neamul Românesc.

Azi pădurile se zbat în cumplite chinuri. Ele sunt distruse şi transportate peste graniţe, fără ca în locul lor să se planteze altele. Veşnic sunt ciopârţite, incendiate, defrişate, păşunate. Măria Ta, Tu care colinzi în lung şi în lat munţii şi potecile tainice ale pădurilor noastre, pleacă-ţi urechea la gemetul duios al pădurei!

Şi după cum azi întreg poporul românesc te proslăveşte, tot aşa ele Te vor prea mări şi binecuvânta deapururea, pentru că le-ai scăpat de furia atâtor duşmani, care zi pe zi se înmulţesc.

Cu această rugă ferbinte, pădurile dela un capăt la altul al Ţărei, prin frunzişul auriu aşternut pe atâtea poteci tainice deoparte şi de alta a Carpaţilor, ca şi lacrimile de bucurie ale unui Neam, simbolizează în o simfonie duioasă de toamnă dragostea lor, faţă de Cel care a fost hărăzit să fie cel dintâi Rege al tuturor Românilor.

M. P. Florescu
Inginer Şef silvic
Secretarul Soc. „Progresul Silvic“

UN PROGRAM DE ACTIVITATE FORESTIERĂ

Cu prilejul urcărei pe Tron a M. S. Regelui Ferdinand I ca expresiune a sentimentelor de respect ale membrilor Corpului technic silvic, față de virtuțile civice ale **Aceluia** *pe care Providența l'A ales să devină Primul Rege al României Mari, în articolul publicat în «Revista Pădurilor» din Martie 1915, purtând ca titlu:* **„Trăiască Regele“**, *odată cu omagiul și urările cele mai călduroase pentru ca Pronia cerească să'L aibă d'apururea sub scutul și paza sa, am găsit oportun de a schița și un program, de aceace ar trebui făcut în domeniul activităței silvice pentru prosperitatea Țărei.*

De oarece nu s'a realizat aproape nimic din diferitele deziderate cuprinse în acel program — poate și din cauza gravelor evenimente prin cari am trecut — îmi îndeplinesc o datorie de slujitor al cauzei pădurilor și în acelaș timp de cetățeon care are convingerea, că prin punerea în valoare a tuturor isvoarelor de avuție publică și în special a patrimoniului nostru forestier, se poate asigura propășirea economiei noastre naționale, reproducând aceea ce am scris, sunt acum aproape 8 ani, ca fiind și astăzi de actualitate:

1. Toate limitele pădurilor, sau cel puțin ale celor aparținând persoanelor morale neperitoare: Stat, așezăminte de binefacere, de utilitate publică etc. să fie asigurate prin acte legale de hotărnicie și prin fixarea lor prin semne de hotar durabile.

2. Să se construiască cât mai multe drumuri forestiere, căci numai astfel se va spori veniturile, fără să se scumpească lemnele din cauza costului și uneori imposibilităței transportului, care absoarbe o mare parte din valoarea materialului lemnos; căci numai cu ajutorul lor se va putea efectua la timp toate operațiunile culturale, cari asigură existența speciilor prețioase și creșterea exemplarelor de elită. Și aceasta cu atât mai mult cu cât se știe, că heltuelile ce necesită aceste cheltueli de transport, se amortizează în foarte scurt timp. Potecile cari fac accesibile toate părțile unei păduri și a căror executare este ușoară și costă puțin, de asemenea sunt de cea mai mare utilitate și prin urmare trebuie efectuate.

3. A se înființa mai multe uscătorii de semințe forestiere spre a nu mai fi tributari străinătății cu sume însemnate în fiecare

an, plus că cu ajutorul lor se va rezolva şi chestiunea originei seminţelor, cari influenţează, după cum s'a dovedit în ultimul timp, creşterea masivelor în prima lor tinereţe mai cu osebire şi chiar viitorul lor.

4. A se inaugura şi la noi aşa zisele amelioraţiuni pastorale în scopul de a se îmbunătăţi păşunile alpine şi livezile de fân, a le spori productivitatea, făcând astfel cu putinţă înmulţirea vitelor şi cruţarea pădurilor, căci acestea nu vor mai fi expuse păşunatului, care nu numai că nu procură vitelor o hrană substanţială, dar are o înrâurire rău făcătoare asupra proprietăţilor fizice ale solurilor forestiere, atunci când nu poate fi reglementat în mod real, oricâte dispoziţiuni biurocratice s'ar lua, cum este cazul la noi.

5. Pentru mărirea domeniului Statului să se continue cu cumpărarea de păduri particulare, însă numai când ofertele vor fi avantagioase, când preţurile cerute vor fi mici, mai cu seamă când va fi vorba de păduri cu o întindere însemnată, pentrucă în cazul acesta sunt foarte puţini concurenţi, cari dispun de sume mari şi sunt doritori de a-şi plasa capitalele lor în păduri.

Nu sunt de părerea acelora cari susţin că Statul nu trebue ă cumpere păduri cu soluri fertile, ci numai pe cele ruinate din cauza relelor exploatări, numai pe cele de pe terenuri improductive, pentrucă Statul fiind ţinut, în primul rând, să producă lemne de dimensiuni mari, trebuie să aibă şi posibilitatea de a satisface această obligaţiune.

6. Toate pădurile supuse regimului silvic aparţinând persoanelor morale, aşezămintelor de binefacere şi de utilitate publică, cele ale moşnenilor sau răzeşilor prevăzute în art. 1 din c. s. trebue să se amenajeze în vederea continuităţei exploatărilor anuale, nepermiţându-se generaţiunei actuale uzufructuare, care nu a contribuit cu nimic la formarea masivelor exploatabile de astăzi şi care nu are decât dreptul să beneficieze de venitul bogăţiilor forestiere ce a moştenit, să le sărăcească atacând şi materialul lemnos de exploatare, care trebue să rămână intangibil.

Incât priveşte pădurile Statului, singura raţiune prin care se justifică existenţa administraţiunei forestiere, după cum se exprimă Puton în cunoscutul său tratat de *economie forestieră*, sunt lucrările de amenajare, cărora în toate Statele civilizate li se dă cea mai mare importanţă.

Şi pentrucă aceste lucrări, precum şi cele de revizuirea amenajamentelor sunt continue şi pentrucă numai pădurile Statului însumează o suprafaţă de peste un milion hectare, ar fi de toată utilitatea ca să se înfiinţeze un institut de amenajament, pe lângă care să se ataşeze şi serviciul de ridicarea în plan a pădurilor, al statisticei forestiere şi al construcţiunilor technice: şosele, drumuri etc., care institut să fie înzestrat cu mijloace suficiente şi să dispună de un local propriu, cum de pildă este la noi institutugeologic, dacă nu se va putea construi un grandios palat pentru Cassa pădurilor, ceeace ar fi foarte dé dorit.

Numai astfel se va putea imprima lucrărilor de amenajament o direcţiune unitară, procedeuri identice şi a li se da acceleraţiunea dorită de către un personal specializat şi deprins din ce în ce mai mult cu asemenea lucrări, cari reclamă pe lângă experienţă, multă muncă şi multe sforţări fizice.

Un atare institut de amenajament există în Saxonia, iar în Austria fiecărei Direcţiuni forestiere din diferitele ţări de coroană, din care este constituit acest Stat poliglot, îi este ataşat un asemenea serviciu, care este însărcinat şi cu controlul aplicaţiunei amenajamentelor.

Pe lângă realizarea unei corespunzătoare perimetrare a pădurilor se va căuta, cu ocaziunea lucrărilor de amenajarea pădurilor a se pune stavilă practicei de a se da izlazuri sătenilor în poienile de prin mijlocul pădurilor, ceeace îngreunează supraveghiarea şi buna cultură a pădurilor. Afară de aceasta se va înscrie în fiecare an în buget sume-îndestulătoare pentru a se cumpăra proprietăţile străine înfundate, cari nu permit stabilirea unui perimetru regulat, iar în caz dacă nu se poate altfel, să se facă schimburi de terenuri cu proprietarii vecini.

7. Să se favorizeze împădurirea terenurilor necultivabile aparţinând proprietarilor particulari prin cedarea în mod gratuit de plante şi seminţe forestiere, prin înfiinţări de premii pentru cei cari se vor distinge în această direcţiune, prin imprimări de broşuri explicative relativ la împădurirea unor asemenea terenuri, precum şi la fixarea surpăturilor şi a nisipurilor sburătoare, fiind o chestiune de interes public şi ca atare nici un sacrificiu de făcut nu va fi prea mare.

Statul pe proprietăţile sale trebue să dea, bine înţeles, cel dintâiu exemplu, supraveghind ca şi celelalte persoane morale să-şi îndeplinească datoria.

8. A se începe de urgenţă nu numai studiile, dar şi lucrările de corecţiunea torenţilor din valea Topologului, a Prahovei etc., căci în caz contrar regimul apelor se va înrăutăţi din ce în ce ma

mult, inundaţiunile vor deveni mai frecvente, potmolirile terenurilor fertile prin materialele târâte de torenţi, precum şi sterilizarea lor, vor lua o proporţie şi mai mare, iar chestiunea irigaţiunilor şi regulărei cursurilor apelor atât de necesare în ţara noastră, nu se vor putea rezolva în mod definitiv, oricâte conferinţe se vor ţine şi oricâte calcule se vor face.

Orice întârzieri de a se pune stavilă consecinţelor rău făcătoare ale torenţilor, se va traduce prin pagube însemnate pentru viitor

9. Exploatarea în regie a pădurilor Statului pe lângă îndepărtarea intermediarilor, a antreprenorilor, nu trebue să aibă ca ţintă numai sporirea veniturilor, ci mai mult de a putea rămâne stăpâni la noi acasă, de a face din aplicaţiunea amenajamentelor o realitate, de a practica toate acele operaţiuni culturale şi lucrări de amelioraţiune, cari necesită continua intervenire a specialistului.

10. Regimul codrului în vederea producţiunei lemnului de lucru, trebue să fie generalizat în toate pădurile Statului şi a persoanelor morale, cum se cere de altfel şi prin art. 3 din c. s., exceptându-se numai pădurile de baltă, cele de cer şi cele unde solul este superficial.

Cu alte cuvinte regeneraţiunea pădurilor prin însămânţări naturale, aplicându-se codrul plin zis şi regulat, trebue să devină regula iar nu excepţiunea, căci numai astfel se asigură longevitatea speciilor şi producţiunea unui mare volum cu o însemnată proporţie de lemn de lucru şi construcţiuni la unitatea de suprafaţă.

11. A se lua măsuri pe de oparte pentru cruţarea vânatului util în păduri, iar pe de alta pentru stârpirea fiarelor stricătoare şi a pasărilor răpitoare, înfiinţându-se premii în acest scop.

12. A se grăbi cu organizarea serviciului şi a învăţământului silvic de toate gradele în vederea trebuinţelor diferiţilor proprietari de păduri.

13. A se înfiinţa câte o catedră de silvicultură cel puţin la diversele licee şi şcoli normale pentru învăţători, pentru a se vulgariza şi împrăştia în cercuri cât mai largi noţiunile strict necesare pentru conservarea şi buna exploatare a pădurilor.

14. A se înfiinţa o staţiune de experimentaţiune forestieră spre a se pune o bază ştiinţifică silviculturei naţionale, ferind pe reprezentanţii săi de a preconiza procedeurile şi metoadele întrebuinţate în străinătate, cari pot fi pentru condiţiunile telurice şi climaterice de acolo pe deplin justificate, nu însă la noi unde condiţiunile economice şi starea de vegetaţiune sunt cu totul deosebite.

15. Să se înlesnească tovărăşiile forestiore, nu atât spre a cumpăra cu preţuri mici dela Stat în scop de speculă, ci pentru ca micii proprietari uniţi să poată angaja un personal de pază mai bine remunerat şi deci mai destoinic, pentru a contribui cu toţii la construirea de drumuri de interes obştesc, pentru a-şi întocmi un bun regulament de exploatare, ori pentru a-şi vinde în condiţiuni avantagioase produsele lemnoase de pe proprietăţile lor.

16. A se creia un credit forestier în scopul de a se pune la dispoziţiunea proprietarilor de păduri, doritori de a inaugura o cultură îngrijită şi de a face amelioraţiuni în pădurile lor, sumele de bani trebuitoare şi cu procente mici.

17. Să se ţină în comunele din centrele păduroase ale Ţărei de către agenţii silvici ai Statului cei mai distinşi câte o serie de conferinţe anuale, pentru ca proprietarii de păduri să poată şti prin ce mijloace îşi pot mări veniturile, fără însă ale prejudiţia viitorul

18. A se înfiinţa pe lângă administraţia Casei pădurilor un biurou de informaţiuni, unde orice proprietar de păduri să poată obţine, în mod gratuit, cunoştinţele de care are nevoie, când se hotărăşte a intra pe calea amelioraţiunilor forestiere.

19. Să se trimită în fiecare an câte un număr de ingineri silvici în străinătate pentru a studia anumite chestiuni şi a se pune în curent cu diferitele aplicaţiunei al technicei silvice, precum şi cu noile progrese realizate.

20. Pentru aplicarea dispoziţiunilor legei silvice în vigoare cu privire la pădurile particulare şi ale moşnenilor sau răzeşilor supuse regimului silvic, pentru amenajarea şi aplicarea amenajamentelor şi regulamentelor de exploatare, să se înfiinţeze un serviciu silvic special, căci a se lăsa această sarcină, ca şi până acum, în seama actualului personal silvic al Statului, neîndestulător nici chiar pentru trebuinţele sale, necum şi pentru ale altora, însemnează a imita exemplul struţului care, în faţa eminenţei pericolului, îşi bagă capul în nisip aşteptând desnodământul.

21. A se complecta construirea caselor de locuinţă pentru agenţii silvici ai Statului, căci mulţi din ei se servesc de case închiriate nehigienice şi scumpe, punându-i astfel în condiţiuni de inferioritate faţă cu camarazii lor.

Casele în chestiune, fără împrejmuiri şi fără dependinţe, iar pentru brigadieri şi pădurari fără grajduri sau coşare pentru vite, pătule etc. nu au nici o valoare. Multe din ele sunt lăsate în părăsire şi nici nu se poate altfel.

22. Să se voteze neapărat o lege pentru inventarierea şi apărarea în contra distrugerei din ignoranţă sau rea voinţă a tuturor monumentelor naturale, cum sunt peisajele fireşti, localităţile cu o floră bogată sau o faună rară, piscurile de unde se deschide în împrejurimi sau în zări depărtate vederi încântătoare, o panoramă admirabilă, sau cari sunt legate de o tradiţie istorică, de lupte însemnate cari au avut loc odinioară, căci prin astfel de măsuri se păstrează în amintirea poporului scumpe reminiscenţe, se desvoltă cultul arborelui, al pădurei şi sentimentul frumosului, ceeace contribue la îmbunătăţirea caracterelor şi la înobilirea inimelor.

23. Să se înfiinţeze un muzeu forestier pe lângă administraţia Casei pădurilor, unde într'unul, două sau mai multe saloane, să se vază cât de variate sunt flora, fauna şi produsele pădurilor. In acest muzeu vor figura diferite diagrame reprezintând mişcarea comerţului lemnelor, date statistice etc., miniaturile diverselor mijloace de transport forestiere, poduri, podeţe şi alte construcţiuni ce se uzitează, uneltele, locuinţele lucrătorilor de pădure, precum şi producţiunea micilor noştri meseriaşi, cărora lemnul le serveşte ca materie primă.

24. Se va instala posturi de observaţiune pentru incendii în păduri în timpurile secetoase şi magazii în anumite locuri pentru conservatul instrumentelor necesare ca sape, târnăcoape, lopeţi, topoare, găleţi de pânză pentru apă etc. servind la stingerea lor.

25. Să se organizeze patrule de pădurari pentru constatarea şi reprimarea delictelor de păşunat în pădurile din regiunea muntoasă de curând exploatate sau plantate supuse regimului silvic.

26. A se înfiinţa pişcine sistematice pentru repopularea cu păstrăvi a pâraielor noastre de munte foarte sărăcite în peşti preţioşi

27. Să se îmbunătăţească salariile pădurarilor şi brigadierilor silvici actualmente absolut insuficiente, căci numai astfel îşi vor putea forma din slujbele lor adevărate cariere.

28. A se asigura mai mare stabilitate silvicultorilor, căci numai astfel se garantează continuitatea tuturor acelor lucrări, cari reclamă un timp îndelungat.

29. Să se rezerve o parte din pădurile virgine spre a se păstra posterităţei aspectul lor caracteristic şi a se studia vegetaţiunea coloşilor vegetali, cari în curând vor deveni o raritate precum şi organismul lor special.

Petre Antonescu

BUCOVINA DIN PUNCT DE VEDERE AL INDUSTRIEI LEMNULUI

Din punct de vedere al acestui ram de activitate industrială, Bucovina a oferit întotdeauna un câmp vast de activitate, întrucât din suprafaţa ei de *10.450* km^2 aproape *45%* adică vr'o *4.500* km^2 sunt acoperiţi cu păduri. Făcând o comparaţie între suprafaţa păduroasă din Bucovina şi cea din vechiul Regat, sunt acoperiţi cu păduri aproximativ 24 800 km^2, reprezentând un coeficient de 18 % faţă de teritoriu, iar în întreaga Românie 72.000 km^2, reprezentând 23 % faţă de teritoriu. In consecinţă procentul de suprafaţă păduroasă faţă de teritoriu este în Bucovina de $2\frac{1}{2}$ ori mai mare ca în vechiul Regat şi de 2 ori mai mare ca în întreaga România. In acelaş timp suprafaţa păduroasă din Bucovina reprezintă $\frac{1}{5}$ din suprafaţa păduroasă a vechiului Regat şi $\frac{1}{14}$ din suprafaţă păduroasă a întregei Ţări Româneşti. In baza acestei comparaţiuni rezultă destul de clar că Bucovina oferă pentru industria lemnului cel mai important izvor de materii prime.

In ceea ce privesc diferitele esenţe constatăm în Bucovina următoarea repartiţie aproximativă:

45 % brad.
25 % molid,
25 % fag,
5 % alte esenţe.

In acelaş timp din punct de vedere al proprietăţei avem următoarea repartiţie aproximativă:

50 % proprietatea Fondului Religionar,
37 % „ particulară,
12.7 % „ comunelor şi obştiilor,
0,3 % „ statului.

Constatam astfel că Statul are în Bucovina o suprafaţă cu totul minimală de păduri, în timp ce «Fondul Religionar», administrat de Congresul bisericesc din Bucovina de sub preşidenţia I. P. S. S. Mitropolitul Bucovinei, deţine cea mai mare parte din păduri.

Administraţia propriu zisă a pădurilor Fondului Religionar, fiind încredinţată unei direcţiuni generale silvice cu un număr de 6 regiuni şi de 32 ocoale silvice, dispunând de un valoros corp ingineresc şi de un personal inferior bine pregătit, a asigurat în totdeauna pădurilor cea mai bună întreţinere şi regenerare, după cum şi o exploatare cu totul desvoltată, servind în aceste privinţi şi ca exemplu pentru administratorii celorlalte păduri.

Pentru a ne putea da seama în ce măsură era dezvoltată exploatarea pădurilor din Bucovina, să aruncăm o scurtă privire asupra mijloacelor de transport din această regiune, cunoscut fiind că exploatarea pădurilor este condiţionată de aceste mijloace.

In primul rând constatăm în Bucovina *650 km* de cale ferată normală, ceea ce reprezintă ca. *65 m* de cale ferată la km^2 de teritoriu, pe câtă vreme în vechiul regat avem *4357 km*^{2} de cale ferată, ceea ce reprezintă numai cam *32 m* la km^2 de teritoriu. Constatăm apoi că înaintea războiului erau în Bucovina ca *350 km* de linii înguste (forestiere), ceea ce reprezintă în raport cu suprafaţa păduroasă ca *60 m* de cale la km^2 de pădure, pe câtă vreme in vechiul regat aproximativ *600 km* de linii forestiere, ceea ce reprezintă ca. *20 m* de cale la km^2 de pădure. (Trebueşte de relevat faptul că din totalul de 350 km linii forestiere din întreaga Bucovină 225 km aparţineau Fondului Religionar şi că astfel în pădurile acestuia proporţia este de ca. *100 m* la km^2 de pădure.) In ceea ce priveşte şoselele constatăm în Bucovina aproximativ *4000 de km* (şosele naţionale, judeţene şi comunale), ceea ce reprezintă ca. *400 m* de şosea la km^2, pe câtă vreme în vechiul regat avem numai *325 m* de şosea la km^2, In fine Bucovina prezintă numeroase râuri din care parte cu lucrări de regulare şi apte pentru plutărit, ducând în Moldova şi de acolo cu legătură directă spre Dunăre şi Marea Neagră, în totul existau *335 km* de cale de transport pe apă.

In baza mijloacelor de transport atât de dezvoltate, pe care le constatăm din expunerea rezumativă de mai sus, exploatarea pădurilor în Bucovina luase înaintea războiului o extindere destul de mare, ajungând la *1,600.000 m*^{3} anual ceea reprezinta ca *3,5 m*^{3} *la ha* (în pădurile proprietatea Fondului Religionar exploatarea trecea de *4 m*^{2} *la ha*). Din cantitatea de lemnării exploatată, o parte se exporta cu plutele spre Galiţia, sub formă brută, cea mai mare parte însă se lucra în instalaţiunile de ferestrae din Bucovina, transformându-se în cherestea, draniţă, lână de lemn, lemn de rezonanţă. Industria prelucrării lemnului sub formă de tâmplărie, mobilă etc., era aproape inexistentă în această regiune, redusă fiind numai la 3—4 ateliere fără v'o importanţă oarecare. In acelaş timp nu se constată existenţa absolut a nici unei fabrici în legătură cu produsele extrase din lemn ca: celuloză, hârtie, etc. Industria lemnului era astfel înaintea războiului redusă numai la producerea de semifabricate, ea avea însă în această privinţă o dezvoltare cu totul remarcabilă, producţia ei fiind într'o continuă creştere. Războiul mondial a adus odată cu alte ravagii şi distrugerea aproape complectă a industriei lemnului, după cum şi desfiinţarea aproape a tuturor liniilor înguste forestiere (ele fiind demontate şi ridicate). In acelaş timp pădurile lăsate în voia soartei timp de aproape 5 ani au fost date pradă diferitelor insecte distrugătoare, în afară de distrugerile produse de armatele ce s'au perindat pe acest teritoriu. Şi astfel după încetarea războiului, industria lemnului (ca şi de altfel aproape întreaga industrie bucovineană) prezenta numai resturile lăsate de cataclizmul războiului, care puteau fi socotite la $25^{0}/_{0}$ din ceea ce fusese în trecut. Datorită tendinţei generale din noul Regat Român, către o industrializare cât mai mare şi în special perspectivelor surâzătoare, care se ofereau industriei lemnului prin preţurile atât de favorabile a cherestelei la export şi prin marile nevoi în interiorul ţării de produse de lemnărit, refacerea industriei lemnului din Bucovina a început, din primele zile ale păcei a luat un avânt considerabil astfel că astăzi — cu toată stagnaţia din ultimul timp — se poate considera că $75^{0}/_{0}$ din întreprinderile industriale de înaintea războiului au fost refăcute. In acelaş timp s'au înfiinţat un număr destul de important de întreprinderi noui.

In ceea ce priveşte exploatarea pădurilor, constatăm de asemenea că o mare parte din liniile forestiere au fost refăcute şi că ea a revenit aproape la desvoltarea din trecut. Ast-fel după datele date de Direcţiunea Generală a Fondului Religionar s'au exploatat în pădurile Fondului în anul 1919 ca. 944.400 m_3, ceea ce reprezintă mai mult ca 4 m_3 la ha, adică ca şi în trecut.

In situaţia de astăzi industria lemnului din Bucovina se prezintă în modul următor:

Sunt în funcţiune un număr de *108* fabrici, întrebuinţând o forţă motrice de *6006* HP şi ca personal *4140* funcţionari şi lucrători. Producţia reprezietă o valoare totală de *265,500.000* lei iar capacitatea maximă de producţie *525,000 000* lei.

Făcând o comparaţie între Bucovina şi celelalte regiuni a Ţării Româneşti, servindu-ne în ceea ce priveşte celelalte regiuni de datele oficiale ale Ministerului de Industrie şi Comerţ, avem următorul tablou:

Tablou comparativ al industriei lemnului din Bucovina față de celelalte regiuni.

REGIUNEA	Raportul suprafeței față de suprafața Bucovinei	Numărul întreprinderilor	Forța motrice întrebuințată	Raportul față de Bucovina	Personal întrebuințat	Raportul față de Bucovina	Valoarea *) producției actuale în Lei	Raportul față de Bucovina
Bucovina	1·00	108	6 006 HP	1·00	4.190	1·00	265,500.000	1·00
Vechiul Regat . . .	13·20	155	29 376 „	4·89	18.613	4·44	300,000.000	1·12
Transilvania	8·00	240	29.113 „	4·85	21.052	5·02	475,000.000	1·79
Banatul	1·72	25	2.012 „	0·33	1.522	0·36	28,000 000	0·10
Basarabia	4·25	15	383 „	0·06	287	0·07	9,400.000	0·03
Țara întregită . . .	28·17	543	66.890 HP	11·13	45 654	10·89	1,077,900,000	4·04

---

*) In datele statistice ale celorlalte regiuni, luate după Buletinul Oficial al Ministerului de Industrie și Comerț valoarea producției este socotită după prețuri unitare cu totul diferite de acele pe care noi le-am luat ca bază, de oarece ele corespund situațiunei pieței din prezent. Astfel de ex. cheresteaua care constitue în fie-care din celelalte regiuni 70—90 % din valoarea producțiunei întregului grup industrial de lemnărit, a fost socotită în mediu pe un preț unitar de 1000 lei pe câtă vreme noi am socotit-o în mediu 400 lei, astfel cum se vinde astăzi în Bucovina. Pentru aceste motive și pentru a putea face o comparație care să se apropie cât mai mult de realitate, am modificat în consecință datele valoarei producției luate din Buletinul Ministerului de Industrie.

Dezvoltarea reală a industriei lemnului în Bucovina faţă de celelalte regiuni, rezultând din punerea faţă în faţă, pe de o parte a raportului întinderei fiecărei regiuni faţă de Bucovina, iar pe de altă parte a mediei rapoartelor forţei motrice, personalului şi valoarei producţiei a fiecărei regiuni faţă de aceeaş elemente ale Bucovinei, se prezintă :

Faţă de Vechiul Regat: $\dfrac{13{\cdot}20}{{}^1/_3\,(4{\cdot}89+4{\cdot}44+1{\cdot}12)} = 3{\cdot}79$

" " Transilvania : $\dfrac{8{\cdot}00}{{}^1/_3\,(4{\cdot}85+5{\cdot}02+1{\cdot}79)} = 2{\cdot}06$

" " Banat: $\dfrac{1{\cdot}72}{{}^1/_3\,(0{\cdot}21+0{\cdot}36+0{\cdot}1)} = 6{\cdot}61$

" " Basarabia : $\dfrac{4{\cdot}25}{{}^1/_3\,(0{\cdot}06+0{\cdot}07+0{\cdot}03)} = 85{\cdot}00$

" " întreaga ţară : $\dfrac{28{\cdot}17}{{}^1/_3\,11{\cdot}13+10{\cdot}89+4{\cdot}04)} = 3{\cdot}24$

Constatăm astfel că: *din punct de vedere al industriei lemnului, Bucovina prezintă dintre toate regiunile cea mai mare dezvoltare, această dezvoltare fiind de 85 ori mai mare ca în Basarabia, de aproape 7 ori mai mare ca în Banat, aproape de 4 ori mai mare ca în vechiul regat şi de 2 ori mai mare ca în Transilvania.*

Să trecem în revistă pe rând diferitele sub-grupuri, care formează acest grup industrial.

A) Fabricele de Cherestea

Subgrupul fabricelor de cherestea alcătueşte aproape în întregime industria lemnăritului din această regiune.

Inainte de războiu erau în funcţiune ca. *150 de gatere* cu o producţie de ca. *600.000 m^3* de cherestea. Ferestraele fabricau în acelaş timp lână de lemn şi lăzi.

Distruse prin războiu, cu o pierdere, care poate fi socotită la 75 %, aceste ferestrae s'au refăcut destul de rapid, astfel că după 3 ani mai mult de 70% au fost refăcute. In plus alte întreprinderi noui, care nu existau înaintea războiului, au luat fiinţă, ast-fel că astăzi se găsesc instalate în Bucovina în total *163 gatere*, un număr de cel puţin 12 gatere fiind în curs de instalare, ast-fel că cu începutul anului 1922 se poate conta în Bucovina pe *175 gatere*. Constatăm ast-fel marele avânt pe care l'a luat industria cherestelei în

Bucovina. Totuşi din capacitatea maximă de lucru a ferestraelor instalate, care se poate socoti la ca. 1 170.000 m^3, producţia pe anul curent a atins numai 620.000 m^3, ceea ce reprezintă 53%, producţia tinzând spre descreştere din cauza imposibilităţii de transport a materialului produs. Astăzi zac în depozitele din Bucovina ca. 15.000 de vagoane de cherestea, care au congestionat locurile disponibile pentru depozitare şi dacă la aceasta adaugăm producţia zilnică de ca. 150 vagoane, ne putem da seama ce înseamnă cele 10—20 vagoane de cherestea, care se expediază astăzi zilnic din Bucovina. Dacă considerăm că în toate aceste ferestrae s'au învestit sume considerabile, fie pentru refacerea lor, fie pentru instalarea lor din nou, după cum că funcţionarea lor consumă de asemenea sume considerabile, fără posibilitatea de transport a materialului produs, şi în fine că astăzi pe piaţă capitalul se găseşte în cele mai grele condiţiuni cu procente trecând de 20%, ne putem da seama că industria cherestelei se găseşte pe marginea unei prăpăstii. Cele mai urgente măsuri se impun pentru salvarea acestui ram de industrie şi printre cele mai importante preconizăm următoarele:

1. Infiinţarea de trenuri speciale pentru deblocarea depozitelor de cherestea, cu itinerarii repezi şi cu direcţiunea spre punctele de export. Măsura a fost luată în parte de Direcţia Generală C. F .R. însă numai pe hârtie, întrucât direcţia regională C. F. R. din Cernăuţi, lipsită fiind de parcul necesar de vagoane pentru formarea acestor trenuri, nu o poate ast-fel executa. In asemenea condiţiuni apare necesar ca direcţiunea C. F. R. din Cernăuţi să obţină un parc de vagoane corespunzător şi permanent, cu obligaţiunea formală a tuturor cerlorlalte direcţiuni de a descărca şi reexpedia vagoanele în Bucovina imediat după sosirea lor. In acesta privinţă ar fi absolut indicat să se înfiinţeze la Direcţiunea Generală C. F. R. un serviciul special, care să se ocupe cu repartizarea vagoanelor pe direcţiuni regionale, veghind ca fie-care din direcţiunea regională să aibă în mod continuu la dispoziţie parcul de vagoane proporţional cu nevoile ei reale de încărcare.

Să se fixeze în acelaş timp maximum de durată pentru parcursurile trenurilor de marfă (cunoscut fiind că astăzi adesea un vagon de cherestea face parcursurile Vatra-Dornei—Cernăuţi în 4 săptămâni, iar Vatra-Dornei—Galaţi in 3—6 luni) după cum să se fixeze granițe peste care un transport de cherestea să nu poată trece, evitându-se ceea ce se întâmplă în prezent că vagoanele de cherestea sau lemn din Bucovina fac lungul parcus până la Oltenița sau Craiova, când pentru aceste localități există centre de aprovizionare mult mai apropiate.

2. *Să se dea posibilitatea industriaşilor să-şi execute singuri transporturile,* cumpărându-şi locomotive proprii. Pentru realizarea acestui lucru trebuiesc însă modificate dispozițiunile luate în această privință de direcția generală C. F. R. asigurându-se industriaşilor, care învestesc sume atât de mari pentru procurarea locomotivelor, întrebuințarea acestor locomotive un număr anumit de ani numai pentru transportarea produselor lor, după cum dându-li se toate înlesnirele pentru aprovizionarea cu combustibil, etc.

3. *Scoaterea tuturor acestor întreprinderi de sub tutela instituțiunilor financiare* la care s'au înglodat în datorii, plătind procente imposibil de suportat, prin crearea din partea Statului a unui *institut de credit* care să le finanțeze în condițiuni cât mai prielnice pentru desvoltarea lor.

B) Fabrici de Mobile şi Tâmplărie.

Instalațiunile pentru prelucrarea lemnului erau înainte de războiu cu totul reduse atât ca număr cât şi ca putere de producție. Astăzi se constată tendința către o desvoltare mai mare a acestui important ram industrial. De alt-fel, considerând imposibilitatea de transport a marei cantități de cherestea, care se produce în această regiune, se impune prelucrarea ei cât mai intensă la origină, reducând ast-fel massa mare de transport a cherestelei la fabricate cu o massă cât mai mică şi cu o valoare cât mai mare. In această tendință către o industrializare cât mai mare a materialului lemnos, industriaşii întâlnesc obstacolele cele mai greu de învins. Instalațiunile pentru prelucrarea lemnului necesită investițiuni de capitaluri mari, lucrători specialişti din care mare parte nu se găsesc în țară şi trebuesc aduşi din străinătate, costând scump şi ast-fel fabricatul este fără îndoială scump, mai scump ca cel adus din străinătate. Considerând marea importanță ce ar avea pentru economia țării noastre, industralizarea cât mai mare a imensului izvor de bogăție pe care-l constitue lemnul, apare necesar ca Statul să incurajeze în modul cel mai larg desvoltarea acestor întreprinderi, stimulând înființarea lor prin înlesnirile cele mai mari, chiar dacă ele ar constitui importante sacrificii pentru el. In afară de *chestiu-*

nea creditului, despre care am vorbit mai sus şi care are o importanţă şi mai mare pentru aceste întreprinderi, urmează *a fi prohibit complect importul de articole prelucrate din lemn, de a se asigura aprovizionarea cu material lemnos din pădurile statului* (în Bucovina a Fondului Religionar) cu reduceri importante de preţ, de a se acorda acestor întreprinderi pentru un număr de ani o importantă reducere a dărilor către stat. Astăzi, prin legea încurajărei industriei, singurul avantaj mai important, care îl acordă Statul fiind reducerile de transport, pentru fabricele care produc articole prelucrate de lemn, acest avantaj cade atât de puţin în balanţă.

Cu toate marele greutăţi cu care au de luptat, se constată în Bucovina ca existente un număr de 4 fabrici cu o forţă motrice de *79 HP*, producţia acestor fabrici atingând valoarea de *3,500.000 lei*.

1. Ca cea mai importantă întreprindere avem *fabrica de mobile şi tâmplărie „Furnica" în Cernăuţi, societate cu garanţie limitată*, înfiinţată în anul 1919 cu un capital de 100.000 coroane. Societatea a cumpărat în cursul anului 1920 instalaţiile unui atelier de tâmplărie, care funcţionase înaintea războiului pe baza căruia a luat desvoltarea de astăzi. Fabrica întrebuinţează un motor electric de *33 HP* şi unul de $^1/_2$ *HP* şi are următoarele maşini pentru prelucrarea lemnului: o maşină de geluit, Dikton, 2 maşini de fasonat, un ferestreu circular, un ferestreu panglică, un ferestreu pendulă, un ferestreu de decupat, o maşină de găurit, o maşină de frezat, două maşini de fabricat parchete, o maşină automată de şlefuit, un aparat automat pentru ascuţit ferestraele; iar pentru prelucrarea ferului: un strung, o maşină de găurit şi un foarfece de tăiat tablă. In acelaş timp fabrica posedă o uscătorie proprie pentru lemn cu un cazan cu o suprafaţă de încălzire de 80 m^2 şi 6 atm. presiune. Ca materii prime fabrica întrebuinţează 24 vagoane cherestea esenţă moale, 12 vagoane esenţă tare, 6000 m^2 furnire, 100 garnituri oglinzi şi diferite acccesorii ca: cleiu, cuie, garnituri de fer şi alamă.

Ca personal fabrica întrebuinţează *10 funcţionari* şi *40—50 lucrători*.

Fabrica produce mobilă simplă şi de lux, tâmplărie de tot felul şi parchete. Producţia reprezintă o valoare de *ca. 2,000.000 lei*, putându-se socoti la 60% din capacitatea maximă de producţie. Fabrica este în continuă desvoltare, fiind susceptibilă de o dezvoltare cu totul importantă.

La expoziţia din Parcul Carol din anul trecut produsele fabricei s'au remarcat prin soliditate şi ieftinătate, fabrica încheind importante transacţiuni.

2. *„Prima fabrica de mobile bucovineană Thöner" în Rădăuţi, societate cu garanţie limitată,* cu un capital social de 500.000 coroane. Fabrica s'a înfiinţat în anul 1908 de către Domnul Thöner, trecând în cursul anului 1919 în proprietatea actualei societăţi, din care primul acţionar este Domul Thöner. Fabrica întrebuinţează o locomobilă de *6 HP* şi 5 motoare electrice, reprezentând în total *9H P* şi are următoarele maşini pentru prelucrarea lemnului : 2 maşini de geluit, 1 maşină de şliţuit, 1 maşină de ajustat, 1 maşină americană de decupat, 1 ferestreu circular, 1 ferestreu panglică ; un atelier ca un strung şi o forjă. Ca materii prime întrebuinţează : 8 vagoane cherestea esenţă moale şi 8 vagoane esenţă tare, 2000 m^2 furnire 20—30 garnituri oglinzi şi celelate accesorii. Ca personal fabrica întrebuinţează 5 funcţionari şi 25—30 lucrători. Producţia anuală medie este de 100—120 garnituri mobile, reprezetând o valoare de *700—800.000 lei,* putându-se socoti 60% din capacitatea ei maximă de producţie. Fabrica este de asemenea în continuă dezvoltare.

3. *Fabrica de mobile şi tâmplărie A. Himan în Vatra-Dornei,* înfiinţată în anul 1910. Fabrica fiind distrusă prin războiu a fost refăcută în anul 1919, învestindu-se 100.000 coroane.

Fabrica întrebuinţează un motor electric de *15 HP* şi are următoarele maşini : 1 maşină de geluit, 1 maşină de frezat, 1 de şliţuit, 1 maşină de ascuţit ferestrae, 1 ferestrău circular, 1 ferestrău pendulă, 1 ferestrău panglică şi un strung pentru lemn. Fabrica întrebuinţează ca. 30--40 vagoane lemn moale, iar ca personal 3 funcţionari şi 25 lucrători. Producţia ei este tâmplărie de tot felul şi mobilă simplă, reprezentând o valoare ca. *500.000 lei* Producţia maximă se poate socoti la ca. *800.000 lei.*

4. Societatea pentru industria lemnului România, societate cu garanţie limitată în Cernăuţi, înfiinţată în anul 1920 cu un capital social de 500.000 lei. Fabrica posedă mai multe motoare electrice cu un total de 15 HP şi următoarele maşini : 2 maşini de geluit, 2 ferestrae panglică, 1 maşină de frezat, 1 maşină de găurit, 1 ferestreu circular, 1 maşină de şlefuit. Din cauza numeroaselor greutăţi cu care are de luptat industria prelucrărei lemnului, această fabrică nu şi-a început activitatea şi probabil va urma chiar dizolvarea societăţii.

C) Fabrici de Butoae

Există o singură fabrică de butoae *„Nikolaus Zajaczkowsk, & Fii, fabrică de butoae cu forță electrică"*- Fabrica s'a înființat în nul 1911, prin transformarea unui mic atelier înființat în anul 1879. Funcționarea normală a fabricei a început propriu zis în anul 1921. Capitalul investit în fabrică este de 300 000 lei. Fabrica întrebuințează 9 motoare electrice cu o capacitate totală de 15 HP şi următoarele maşini: 1 ferestrău panglică, 1 maşină de tălat doage. 1 maşină de gheluit, 1 maşină de tăiat, găurit şi nituit cercurile, 1 maşină de rotunjit cercurile, 1 maşină automatică de ascuțit ferestraele, 1 maşină de conturnat (Schränkmaschine), 1 ferestreu circular, 1 maşină de şlefuit şi o presă pentru scândurile fundurilor.

Fabrica întrebuințează anual ca 10.000 m³ lemn de stejar şi 5—6 vagoane fer plat, iar ca personal: *2 funcționari şi 25 lucrătorii* Producția fabricei este în mediu de ca. *9.000 butoae anual (*in special butoae de bere de 25 litri*)*, reprezentând o valoare de ca. *1,500.000 lei.* Capacitatea maximă este de ca. *30.000 butoae*, reprezentând o valoare de 4 *milioane lei.*

D) Vehicule

Există un atelier de o importanță mai mare sub numele de *«Ferdinand Motylewski în Cernăuți»*, înființat în anul 1892. Ca forță motrice se întrebuințează în prezent un singur motor electric de 2 H. P. Ca instalații sunt: un atelier de ferărie cu 2 maşini de găurit, forjă şi diferite scule de mână, apoi un atelier de montat cu maşini de cusut etc. Ca materii prime întrebuințeză anual ca. 2 vagoane fier, 3 vagoane lemn, 1 vagon axe şi resorturi, precum şi diferite accesorii ca pânză, piele, vopsea, etc.; iar ca personal, 2 funcționari şi 7 lucrători.

Atelierul este suscceptibil de o mare desvoltare. Producția era înainte de războiu de *100 trăsuri* anual şi astăzi de *50 de trăsuri* în afară de diferite reparațiuni, reprezentând o valoare de ca. *500000 lei.* Capacitatea maximă de producție ar fi de *200 căruțe*, reprezentând o valoare de *1.500.000 lei.*

E) Dopuri de plută

Există o fabrică, care deşi de o importanță redusă, o semnalez, constituind pare singura fabrică de asemenea natură în întreaga Românie. Infiinţată în anul 1890, învestind un capital de 10.000 coroane, ea întrebuinţează 3 motoare electrice cu o capacitate de 4½ HP iar ca maşini: 1 maşină de tăiat plută (cu motor 2 HP), 1 stanţă de tăiat dopuri (cu motor 2 HP) 1 maşină de mână de tăiat plută, 3 maşini pentru tăiat dopuri mijlocii cu mişcarea manuală, 1 maşină de înserat numele firmei cu motor ⅛ HP, una maşină de făcut dopuri de farmacie, 1 maşină de numărat dopuri. Ca materii prime intrebuinţa înainte de război ca. 6 vagoane coajă de plută. Producţia de astăzi este foarte redusă din cauza greutăţei de a obţine plută. Se produce ca. *1000 dopuri pe zi*. Producţia anuală totală reprezentând ca. *80—100.000 lei*. Capacitatea maximă de producţie ar fi de *15.000 dopuri pe zi*, reprezentând o valoare de *1.500.000 lei*. In prezent întrebuinţează numai 2—3 lucrători, considerând activitatea redusă a fabricei.

F) Lemn de Rezonanţă

Bucovina este recunoscută prin calitatea superioară a lemnului de claviatură şi rezonanţă ce produce. Inainte de războiu se producea anual ca *100 vagoane de claviatură* şi *50—80 vagoane* lemn de rezonanţă. Existau în acelaş timp mai multe instalaţiuni pentru fabricarea plăcilor de rezonanţă. Astăzi există o singură instalaţie în Frasin a societăţii «Molidul» (instalaţia încă nu e complectă)

Lemn de claviatură produc în prezent firmele: *Societatea „Molidul" în Frasin, Paul Münche în Vama şi Nospreis* în *Iacobeni*, în total *20—25 vagoane*, ceea ce reprezintă o valoare de *500—600.000 lei*. Lemn de rezonanţă produce numai societatea «Molidul» *ca. 10 vagoane* anual, ceea ce reprezintă ca. *600.000 lei*. Producţia este redusă din cauza taxelor prea mari de export.

Reducându-se taxele de export s'ar putea atinge o producţie anuală de *200 vagoane lemne de claviatură* şi de *200 vagoane lemne de rezonanţă*, ceea ce ar reprezenta în total o valoare ca. *16 milioane lei*. Se proectează înfiinţarea unei fabrice de piane, ceea ce oferă o rentabilitate destul de mare considerând posibilitatea aprovizionărei la origină cu lemn de claviatură.

G) Draniţe

Draniţele se produc cu mâna de către ţăranii din satele din apropierea pădurilor şi după nevoie. Aproximativ producţia anuală poate fi socotită în prezent la *600 vagoane* ceea ce reprezintă o valoarea de *ca. 8 milioane lei*, ea putând atinge la nevoie *2.000 vagoane* anual ceea ce reprezintă o valoare de ca. *25 milioane lei*. Considerând că un lucrător specialist poate tăia 1.000 draniţe pe zi (10 ore) ajungem la concluzia că producţia de 600 vagoane draniţe reprezintă lucrul a *700 de lucrători*, lucrând tot anul.

H) **Industria Hârtiei**

După cum am văzut din cele expuse mai sus, deşi pentru industria hârtiei Bucovina oferă cel mai propriu teren de desvoltare această industrie este ca şi necunoscută în această regiune. Avem o singură fabrică care prelucrează hârtia pe care o putem număra în această categorie şi anume :

Fabrica de tapete şi pungi de hârtie „Tapa" societate cu garanţie limitată în Cernăuţi. Intrebuinţează un electro-motor de 5 HP şi următoarele maşini: 1 maşină de fabricat pungi (Unionpapiersackmaschine) 1 maşină pentru tapete, 1 maşină de făcut clei, 1 maşină de mestecat, 1 maşină de aplicat cue, 1 maşină de făcut suluri.

Ca personal întrebuinţează *2 funcţionari* şi *15 lucrători*. Ca materii prime anual *10 vagoane hârtie* pentru pungi, *3 vagoane hârtie* pentru tapete, *5 vagoane culori*, *1 vagon făină*.

Producţia actuală *10 vagoane pungi* anual, *300.000 suluri tapete* anual, reprezentând o valoare de *700.000 Lei*. Producţia maximă fiind de *20 vagoane pungi* anual şi de *90.000 suluri tapete* reprezentând o valoare de ca. *1.500.000 Lei*.

Rezumând industria lemnului din Bucovina pe diferitele ei sub grupuri avem următorul tablou:

Tablou rezumativ al industriei lemnului din Bucovina.

GRUPUL INDUSTRIAL	Număr de fabrici	Forţa motrice ce întrebuinţează în HP	Personal ce întrebuinţează			Valoarea producţiei actuale în Lei	Valoarea producţiei maximale în Lei
			Administrativ	Lucrători	Total		
Fabrici de cherestea . .	100	5900	360	2950	3310	250,000.000	470,000.000
„ „ tâmplărie şi mobile . . .	4	79	18	105	123	3,500,000	5,500.000
„ „ butoaie . .	1	15	2	25	27	1,500,000	4,000.000
„ „ vehicule . .	1	2	2	7	9	500.000	1,500.000
„ „ dopuri . . .	1	5	1	3	4	100.000	1,500.000
„ p. prelucr. hârtiei	1	5	2	15	17	700.000	1,500 000
Lemn de rezonanţă . .	—	—	—	—	—	1,200.000	16,000.000
Draniţe	—	—	—	700	700	8,000.000	25,000.000
Total . . .	108	6006	385	3805	4190	265,500.000	525,000.000

VALEA LOTRULUI

Ori încotro te întorci, prinzi colţuri neîntrecute în mândra noastră ţară. Unul dintr'acestea e şi Valea Lotrului. La Brezoiu, dă în Olt. E un loc larg, în inima munţilor. Când vii din sus, dinspre Turnul Roş, ţi se pare că Oltul coteşte spre apus, căci la gura Lotrului zidul de munţi al Foarfecei îi foarfecă într'atâta calea, încât ca să-l răsbească a fost silit să-şi taie chei. O bisericuţă pe un grind, podul de fer peste Lotru, o casă două şi un ferestrău pe mal e toată manifestarea de viaţă în ceuanul de munţi săpat la îmbinarea celor două râuri. Mişcarea forfoteşte, numai când ai cotit şi ai apucat pe valea Lotrului.

Brezoiul e mai mult un târg decât un sat. Casele se ţin lanţ; unele gospodăreşti cu livadă şi acareturi, altele cu câte două rânduri înşirate în lungul şoselei, ce întovărăşeşte sbuciumatul râu. Mai în fund adevărate curţi, mari, luminate electric, cu grădini înflorite cu pomi încărcaţi de roade. Pe urmă vine îngrămădeala dughenelor, a restaurantelor a otelurilor, în decorul nou al munţilor prefăcuţi în stoguri împetrite, în căpăţâni de zahăr uriaşe, în muşuroaie clădite unele peste altele, stropite unele cu roş, altele verzui, altele cenuşii.

Când priveşti de pe piciorul Ţuţurdanului lui Dobre, ca un turn năruit din bolovani desprinşi, spre Valea lui Dobre, prinzi mai bine amalgamul de forme şi culori, încadrat în rama munţilor înalţi, împăduriţi, impozanţi, pe toţi dominându-i în fund pintenul ce desparte Latoriţa de Lotru, spre obârşie. Culorile sunt polihrome, căci peste decorul pietrei, se aşterne acel al umbrelor de nori, fugare, proectate de soarele ce bate în plin, sau de zadarnica trudă a bietului sătean neştitor, care seamănă popuşoiu pe coasta de munte, într'un loc mai plan, ţărcuit de lanţuri abia legate între ele.

Din acel frumos punct de observare, se desfăşură priveliştea satului vechiu, cu casele risipite până sub piciorul muntelui, în jurul bisericei nouă cu stâlpi pretenţioşi la intrare, coloraţi în felul marmurii, roşi sau albastru; iar vârful clopotniţei roş-cărămiziu, în unison cu munţii de prin prejur. Indărătul ei, ascunsă, îngheboşită de vreme, stă biserica de lemn, din butuci încheiaţi la capete, dar unii prea frumos crestaţi, ţintuiţi cu cue tot de lemn. Bisericuţa e socotită drept monument istoric. La intrare stă lipită ordonanţa comisiunii monumentelor istorice: „Orice căutare întreprinsă fără autorizaţie, se va pedepsi etc.". Forma e îndeplinită. Realitatea este alta. Uşa e deschisă; poate să intre cine vrea, să ieie ce a mai rămas din altarul frumos cioplit. Ferestrele sunt sparte, ca să deie voie liliecilor şi cucuveicilor să-şi găsească oploş de vreme rea. Cine să o păzească, să deie atenţie acestui odor al altora vremuri?

In satul plin de bogăţii, crâşmele şi berăriile ţin locul bibliotecei, a casei de sfat şi cetire. Şcoala? O ruşine. Era vraişte; pare că se mutase de Sf. Gheorghe: murdară, ruinată, cu băncile sfărâmate, cu uşile deschise şi geamurile sparte. Era fără stăpân. Casa învăţătorului în schimb e una din cele mai mândre clădiri cu două rânduri din sat. Una cu alta nici n'au aface: par a nu avea nici o legătură.

Biserica? Am spus, e impozantă, pretenţioasă, dar era goală, deşi am vizitat-o în dimineaţa unei sărbători. Veneau câteva femei, băteau mătănii, făceau cruci mari, stăteau smerite o clipă în faţa icoanelor, cu mâna la gură şi apoi se duceau în treaba lor. Preotul lipsea; era dus departe, în fundul văii, la Voineasa, la conferinţe, care se puteau ţine şi după masă.

Administraţia societăţei forestiere? Ce-i pasă ei de monumente istorice de sufletul locuitorilor, de alt neam decât acel al directorilor străini s'au înstreinaţi?

Rostul ei e să pleşuvească munţii, să se deie drumul butucilor pe apa canalizată, să adune la gura râului stive cât casele de înalte, să schimbe butuci în scânduri şi... să le trimeată peste graniţă cu preţ cât mai mare. Incolo nu se interesează de nimic. Varsă la stat partea ce i se cere pentru împădurirea, care nu se face, iar când munţi vor rămânea numai stânci arse, ca în Vrancea ori în Dorna, societatea va părăsi instalaţiunile amortizate poate în primul an de funcţionare şi se va muta în alt colţ neexploatat din ţară, lăsând şi acolo pete de pecingine pe munţii odată perie deasă de brazi. Şi în societatea omenească se întâlnesc fenomene la fel cu acelea din biologie. Sunt omizi călătoare, care-şi mută din loc în loc acţiunea lor devastatoare, schimbând frunzişul codrilor în o grămadă de vreascuri uscate.

In asemenea condiţiuni nu e de mirare că adventismul se întinde, căci omul îşi caută un reazăm sufletului, ori unde crede că-l poate găsi; nu e de mirare că încolţesc ideile anarhiste, de nesupunere, căci şcoala crâşmii nu poate să deie alte roade. Un cuib de oameni ce poate fi un colţ de raiu, se poate transforma în centru de propagare al ideilor distrugătoare, mai ales că alăturea de băştinaşii, din fire paşnici, pe fie care zi se îngrămădesc streini veniţi din lumea toată, cărora puţin le pasă, dacă va arde casa vecinului.

Incepusem cu natura ademenitoare şi m'am oprit fără să vreau la oamenii din gura văii, frumoasă ca puţine altele. Să păşesc mai departe, spre oameni rămaşi încă cei vechi, izolaţi de lume, departe de drumul de fier, trăind în aerul curat de munte, ascultând glasul brazilor ce povestesc viaţa din trecut, mai sănătoasă mai înţeleaptă.

Drumul e un farmec. Fagi rămuroşi, cu scoarţa lor ca văruită şi înflorită cu pete de muşchi, îţi umbresc drumul, iar Lotrul limpede şi iute îţi cântă într'una, făcându-te să nu bagi în seamă vremea.

Valea, relativ, este destul de largă, iar apa curge în voie printre arini şi sălcii. Sălaşuri omeneşti sunt puţine şi distanţate. Locul e izolat de lume; arhaizmul nu s'a modernizat. In Seliştea câteva case de lemn, iar pe păretele din afară a bisericii e zugrăvit spaima păcatelor omeneşti, cu coasa ameninţătoare în mână. E paza sufletului. Mai încolo vine Malaia, pe o costişe de deal, sat interesant din toate privinţele; ar da multe roade folcloristului care l'ar studia. E departe de gura Lotrului, e departe şi de cărarea muntelui. A rămas cum a fost din buni-străbuni. Ce loc minunat pentru pictori ar fi! In loc ca ei să calce pe cărările bătute de alţii şi să alerge spre satele bretone sau spre cele sviţeriene, aici ar găsi ceva şi din unele şi din altele, învăluite în atmosfera locală, pecetia originalităţii. Casele îngrămădite în trepte, oamenii şi locurile sunt extrem de interesante, în acest loc tăinuit cu pajişti înflorite, cu cer frumos, albastru, cu păduri de fagi uriaşi.

Pe urmă Lotrul se strânge. Valea lui se sălbăticeşte se adânceşte, căci a rămas singur. Latoriţa, care îi venea în ajutor, apucă în altă parte. Lotrul îşi croeşte drum pe seama lui, adâncindu-l în stânci bogate în minerale şi în mica, încreţindu-şi fruntea şi încordarea trudei ce o pune să-şi facă loc.

Vrea el singur să stăpânească locul: el a săpat în măruntaele munţilor şanţ adânc, desgolit, în piatra proaspătă. Omul n'are decât să-şi tae drum în această coastă de stânci. Cele două puteri se pun la întrecere. Unul cât o furnică nu se lasă bătut; celalt, uriaşul, îşi râde de odată de strădania piticului. Pe urmă, serios, îşi încreţeşte fruntea. De sus, îi vin bolovani rostogoliţi în cale, care-i măresc munca şi furia. Unde era el odată în voie, se trezeşte încins cu garduri de buşteni şi pietre în care izbeşte cât poate dar fără a învinge uşor. Numai când omătul de sus sau ploile revărsate pe piscuri îi vin în ajutor, îşi mai vâră colţii în zăgazul pe care omul îl opune valurilor. O clipă se simte iarăş biruitor. Furnicile se adună repede şi dreg ce s'a stricat. Apa îşi strânge ghiarele şi-şi continuă drumul, ca şi când n'ar fi avut nici un gând rău. E biruit, dar nu vrea să arate, ca şi leul care a greşit săritura şi vede cum îi scapă prada.

Totuşi rămâne frumos, impunător. Işi caută de drum ducând lupta cu pământul, începută de atâta amar de vreme, stăpânindu-şi în adâncime patul, ca să-şi înlesnească mersul.

Tot el rămâne stăpânul locului căci omul numai pe urmele lui calcă.

Şoseaua mereu ruptă de puhoaie, se acăţară pe unde poate; abia e loc de un car pe ea pe când jos, în fundul cheii, Lotrul bâjie, spumegă sare din bolovan în bolovan. Te uiţi la el cu drag, dar şi cu fior, căci roata trăsuricăi adese ori se hârtoaie de colţul stâncei care arată marginea păretului văii adânci.

Când ai eşit din chei îţi pare rău, deşi fără să vrei răsufli uşurat. N'ai vreme însă să te gândeşti prin ce ai trecut, căci o adevărată scenerie elveţiană ţi se prezintă ochiului. E altarul frumosului ajuns prin drumul Purgatorului. Fagul, încărunţit prin amestecul mesteacănului îşi încetineşte pasul. Munţii sunt acoperiţi de pajişti verzi, fără răni, ori de perii de brad unul şi unul, deşi, voinici, drepţi ca soldaţii în marş. E Voineasa, ultimul sat de pe Valea Lotrului, dar primul popas al pribeagului peste munţi. De aici un amestec de porturi, de case, de obiceiuri, asupra cărora voi reveni.

Spaţiul îngăduit, mă opreşte în loc, lăsându-mă în amintirea celor mai înviorătoare clipe, trăite în sfinţenia frumoaselor noastre ţinuturi, întru nimic scăzute faţă de acele depărtate, de peste graniţă, încotro atâţia dintre noi îşi îndreaptă paşii, cu dispreţul neştirii de ce a lăsat acasă.

I. Simionescu
Prof. Univ.

PADURILE ŞI GOSPODARIA FORESTIERA
DIN
OCOLUL SILVIC FIRIZA DE JOS

Pădurile Ocolului Silvic Firiza de Jos sunt situate, în marea majoritate, într'o regiune muntoasă, iar parte în regiunea colinelor. Intinderea sa este de 29.000 jug. cad. şi constituie un complex neîntrerupt de proprietăţi particulare, conţinând izlazuri, păşuni de munte, putine fâneţe şi câteva jugăre de pământ arabil.

De acest ocol aparţine seria de exploatare Nr. III, care face parte din secţiunea A., având o suprafaţă de 800 jug. cad., formând un grup, un complex de pădure aparte.

Esenţa dominantă este fagul, cu un mare număr de paltini şi stejari, cu destui castani şi ici şi colea frasin, anin negru, anin alb, plop, mesteacăn şi ca rezultat al împăduririlor artificiale făcute mai de mult, brad, molid, larice şi pin silvestru.

Exploatarea pădurilor se facea mai înainte după un plan de amenajament bine alcătuit, practicându-se tăeri succesive. Este regretabil că azi nu ne mai putem conforma strict tuturor dispoziţiunilor amenajamentului, din cauză că în decursul răsboiului a trebuit să facem economie în tăieri; dar cauza principală, care a schimbat mersul lucrărilor, a fost datorită însă doborârilor de vânturi (vijelii), provenite din întreruperea masivului. Cu toate acestea fagul, graţie energiei sale puternice de regenerare, s'a repopulat în toate parcelele tăiate în mod foarte mulţumitor, iar tăerile mai vechi neregenerate încă au fost complectate cu puieţi şi semănături de reşinoase şi foioase la punctul numit „Creola“, obţinându-se un frumos masiv de molid prin semănare la locul „Izvora“ şi pe „Dealul Runcului“, molidului i s'a dat preferinţă în toate părţile în comptul bradului, probabil pentru a se obţine un succes mai mare. Pentru înfăptuirea lucrărilor de împădurire există mai multe pepiniere, cuprinzând cantităţi mai mari sau mai mici de pueţi înbătrâniţi din cauza lipsei de braţe, astfel că, în timpurile din urmă, lucrările de împăduriri nu au putut ţinea pas cu capacitatea de producţie a puieţilor de către pepiniere.

Materialul lemnos din exploatare se fasonează în cea mai mare parte ca lemn de foc, spre a se satisface cerinţele de combustibil şi de cărbuni pentru minele şi topitoarele erariale ale statului din împrejur. Proporţional cu trebuinţele de toate zilele şi în măsură cu capacitatea de debitare a unui ferestrău cu o turbină, o ramă, şi o pânză, trunchiurile se fasonează în scânduri. Luând în considerare neînsemnatul randament al ferestrăului, cu toate că în împrejurările de azi cu astfel de produse s'ar putea obţine maximul de rentare în ce priveşte valorificarea produselor lemnoase, totuşi neputându-ne folosi de conjuncturele favorabile, nu se obţin astfel de produse decât într'o cantitate minimă.

Din punct de vedere al rentabilităţii se utilizează şi fasonarea lemnelor în şindrilă, a cărei producţie anuală se urcă la circa un milion de bucăţi.

Exploatările în regie s'au făcut până acum cu grupe de muncitori. Pentru uşurinţa socotelelor, cantitatea de material lemnos fasonat a fost recepţionată dela conducătorul (şeful de echipă) acestei grupe, căruia i s'a achitat suma cuvenită şi care la rândul său a făcut plata tovarăşilor săi în raport cu munca depusă de fiecare. Dintre toate ocoalele regiunei silvice, plata lucrătorilor la acest ocol a fost cea mai urcată, din cauza exigenţei de muncitori a oraşului învecinat Baia-mare, precum şi din faptul, că li se plătesc mai mult de către uzinele de topitoare şi de fabrica de acid-sulfuric din Firiza de jos.

La ridicarea prețului muncii a contribuit și administrația forestieră a orașului Baia-mare, care, o parte din materialul lemnosd in seriile în curs de exploatare, precum și însemnate cantități de arbori doborâți de vijelie, a vândut-o comercianților, cari, folosindu-se de conjunctura favorabilă a pieții, au avut posibilitatea de a plăti mai mult decât Statul făcându-i astfel concurență. Prin ridicarea continuă a prețului muncii de multe ori s'a adus ocolul într'o situație critică, fiind nevoit să plătească și el prețuri mari.

Actualmente fasonarea unui m^3 lemne de foc, costă pe loc, după situația terenului, de la 17-25 Lei.

Transportarea materialului fasonat din locurile de tăere se face prin uluc și scoc uscat până la depozitul trenului industrial al orașului Baia-mare; iar de aici, mai departe până la depozitul din Firiza de jos și dep. din Baia-mare transportul se face parte cu trenul industrial sus amintit, parte cu carele.

Astfel materialul lemnos fasonat în „Valea Sturi“ se transportă pe scoc uscat, cel din „Valea Blidarului“, cu un uluc de o lungime de 1032 metri; iar materialul din „Creola“ cu un scoc uscat de 800 metri lungime. Toate acestea trei mijloace de transport se unesc într'unul singur, la depozitul trenului industrial, în Blidar.

Transporatea materialului din „Aidje“ se efectuiază cu un uluc de o lungime de 1500 m., care e construcția cea mai perfectă din tot Ocolul.

Traversele sau căpătâile ulucului sunt așezate parte la suprafața solului (fig. 1), sau pe suporturi săpate în pământ (fig. 2), sau pe suporturi înalte (fig. 3), după cum necesită configurația terenului pentru corectarea diferențelor de nivel așa, ca să aibă o cădere continua uniformă. Partea superioară a fiecărui căpătâi este scobită, corespunzător curburei exterioare, în formă de albie a lemnului (fig. IV), care vine așezată pe acest căpătâi. O secție din uluc e de 4 m. lungime și fiecare secție, la lungimea de 4 m. este sprijinită de către două căpătâie, albiile se unesc unele cu altele pe câte un căpătâi, de cari sunt fixate la capete cu cue de lemn. La cele două margini ale albiei sunt așezate proptelele, de cari proptele e fixată albia, asemenea prin cue de lemn.

Pentru a mări cavitatea albiei, de ambele părţi se aplică câte o coroană; iar pentru astuparea interstiţiilor de la capete unde vin în contact secţiile şi a intervalelor dintre coroană şi albie se foloseşte muşchi.

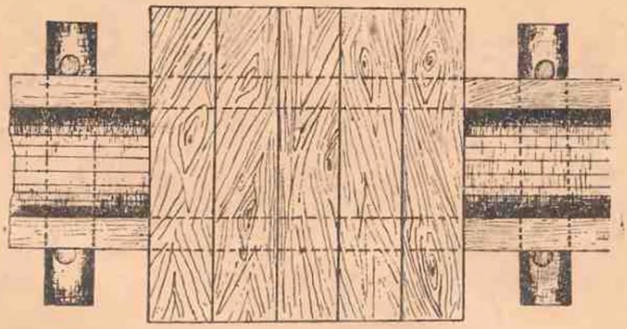


Fig. 1. — Plan cu pod de trecere.

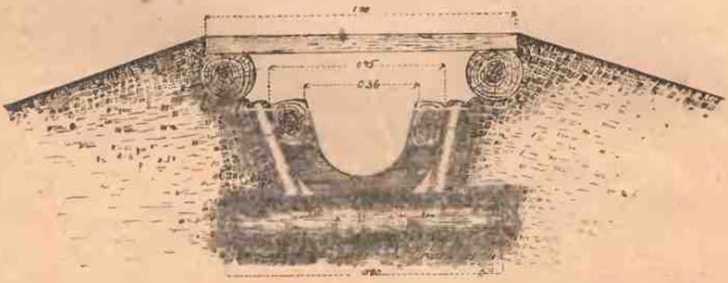


Fig. 1. — Secţiune transversală săpată în pământ.

In această localitate construcţia ulucului se începe de la vale în sus. In primul rând se aşează căpătâile, în cari se aplică proptelele şi să scobeşte corespunzător albiile, cari au fost cioplite pe locul doborârei. După aşezarea lor să procedează la fixare, operaţiune ce se efectuiază cu ajutorul cuelor de lemn, şi la astuparea intervalelor cu muşchi.

Lemnele pentru coroane (cununi), cari servă pentru a mări cavitatea albiilor, se fixează aşa cum sunt ele, adecă rotunde şi numai după ce au fost fixate, se cioplesc corespunzător curburei interioare a albiei, iar intervalele la locurile de contact se astupă cu muşchi.

Incepând de la extremitatea inferioară a ulucului, după locul unde voim să depunem materialul ce se transportă, se aplică porţi, deschideri (fig. 5). In această privinţă, de situaţia şi de mărimea depozitului, depinde câte deschideri trebue să facem.

Porţile de deschidere sunt construite dintr'o secţie lungă de 2 metri, se taie una din cunune şi la extermitatea inferioară se aplică cu cui de lemn în covata, în jurul cărui cui se poate învârti; extremitatea cealaltă este cioplită în formă de pană, aşa că să aibă o aderenţă potrivită când vine apropiată de cealaltă cunună.

Apa necesară pentru plutire se conduce la uluc, parte cu ajutorul canalelor săpate în pământ, parte prin canalele construite din lemne din bazinele unde apa a fost prinsă cu ajutorul unor stăvilare. Astfel de canale de alimentaţie se întrebuinţează la intervale de câte 100-300 m., după cum sunt necesare pentru suplinirea apei pierdute în decursul plutirei.

Cheltuelile actuale pentru construcţia ulucului sunt:

1. Pentru fasonarea şi scobirea materialului lemnos metrul curent	20 Lei
2. Pentru construirea scocului, aşezarea căpătâelor comunelor; şi astuparea intervalelor metrul curent	16 „
3. Pentru transportarea materialului lemnos şi culegerea muschiului metrul curent . . .	4 „
Total . . .	40 Lei

Deci costul ulucului construit este de 40 lei metrul curent; unde necesită mai multe căpătâi, 45—50 de lei. In raport cu construirea scocului uscat costă cu 50%—60% mai mult (costul miaterialului lemnos nu e ţinut în socoteală).

Capacitatea de transport după împrejurările de aici, ţinând seamă de configuraţia terenului, de căderea ulucului şi de putinţa de apropiere, a materialului fasonat, e de 180—250 metri steri, ulucul diu Hidje şi Jolobodiu transportă pe secundă 30 bucăţi lemne despicate.

Pentru lucrările de transport, în raport cu lungimea ulucului, necesită 20—30 muncitori şi anume: 10 muncitori pentru aruncarea lemnelor în uluc, de alungul ulucului pentru pază pentru aruncarea înapoi a lemnelor, cari au căzut afară în decursul transportului; pentru desfacerea

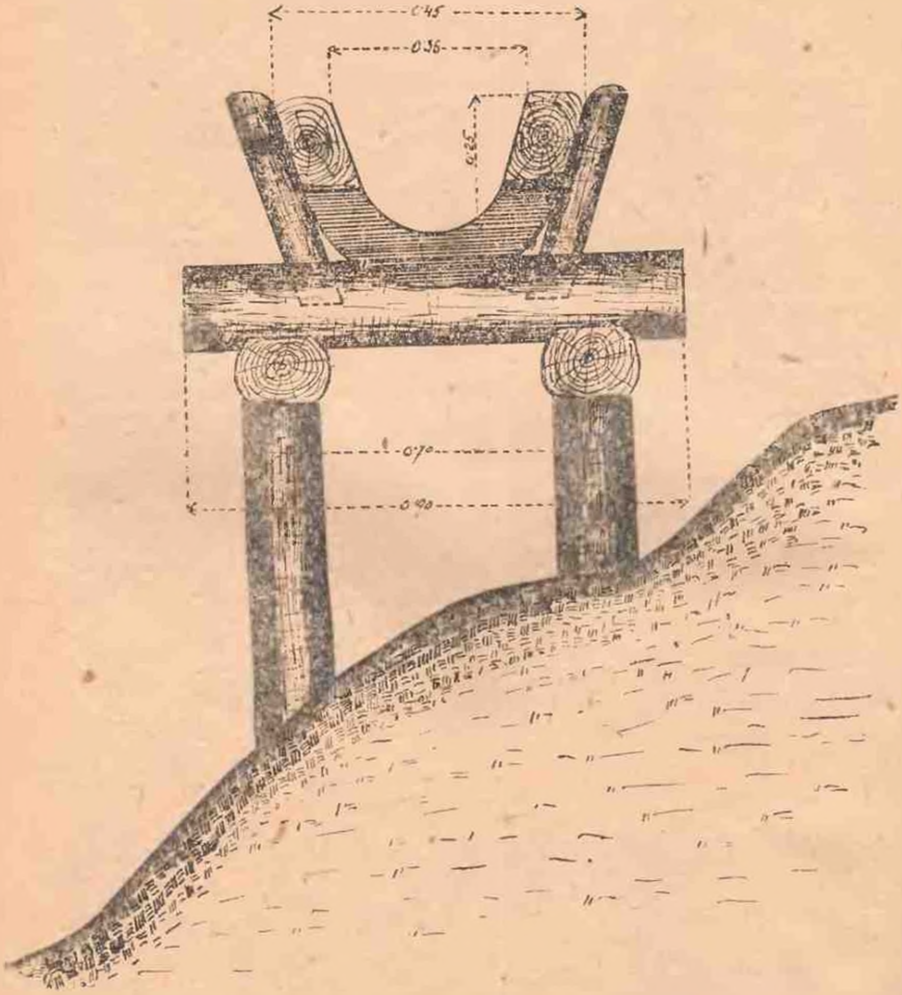


Fig. 2. — Secţiunea transversală, Suporturi săpaţi în pământ.

aglomeraţiilor de lemne, după configuraţia terenului la distanţa de 200—600 metri câte un păzitor; pentru descărcarea, deschiderea şi închiderea porţilor de deschidere 10 muncitori.

Cheltuelile pe zi sunt actualmente de 1200 lei, deci transportarea unui m. lemne de foc costă 5—6 lei, la care se adaugă şi amortizarea cheltuelilor de construcţie, care e în funcţie de cantitatea materialului de transportat, însă în general la un m^3 ar trebui să fie 3 lei, în caz contrar, când amortizarea ar fi mai mare, pe contul preţului la tulpină, construcţia ulucului n'ar mai fi economică.

Cu asemenea construcţii se efectuiază transportareâ materialului lemnos fasonat în tăerile din „Rostosuica“ cu un uluc lung de 3.5 Km.; în „Jolobodi“ de asemenea cu un uluc lung de 3 Kl.; în tăetura din „Limpede“ cu un uluc de 2 Km. însă nu e construit din trunchi scobit, ci din scânduri de fag (fig. VI).

Construcţia scocului uscat în raport cu a ulucului e mai avantajioasă, din cauză că cheltuelile de construcţie sunt numai pe jumătate. Ţinerea în stare de funcţionare, precum şi transportul necesită puţine persoane. Desavantajul este că lucrările sunt legate de timp, întrucât transportul nu se poate efectua, decât în timpul gerului şi nu se poate întrebuinţa, decât pe versantele cu pante mai mari pe când ulucul se poate pune în funcţie în tot timpul, excluzând gerurile prea marî şi se poate utiliza şi pe versantele cu înclinare mai mică, dacă este apă suficientă în valea respectivă.

In teritoriul acestui Ocol toate acestea construcţii transportează materialul la depozitul trenului industrial al oraşului Baia mare.

Acest tren industrial, fie din cauza întrebuinţărilor multiple, fie din lipsă de precauţiune la instalarea drumului de fer şi reaua construcţie a acestuia, nu a satisfăcut aşteptărilor, astfel că adese ori a adus Ocolul Silvic în cele mai critice situaţii în ce priveşte transportul. In timpul din urmă, pe lângă aceste împrejurări intervenind şi tarifele ridicate, ocolul a fost nevoit a recurge şi la transportul cu carele.

O gospodărie forestieră, în limitele sale de activitate aşa de desvoltate ca ale ocolului Silvic Firiza de jos, singura ar fi in stare să ocupe incontinuu, cu transporturile produselor sale, un tren bine echipat.

Sistând însă exploatarea intensivă, ce a fost ani indelungaţi neglijată de o gospodărie conservativă, poate o va suplini spiritul întreprinzător al comercianţilor şi între-

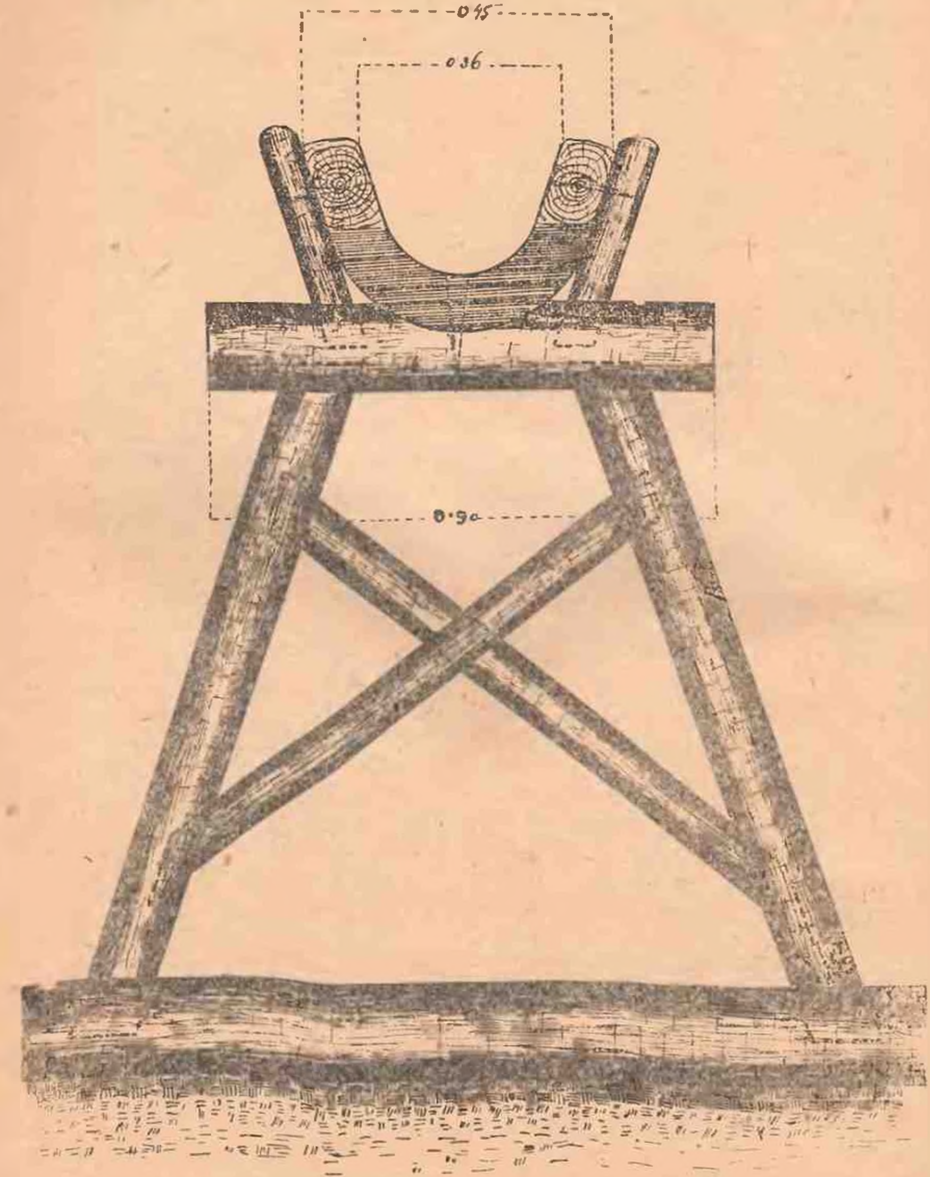


Fig. 3. — Secţiune transversală pe suporturi.

buinţarea forţelor naturei, utilizând energia de multe mii de cai, puterea râurilor abondente de apă de pe teritoriul Ocolului, care putere se pierde, putând trece de la exploatarea lemnelor de foc, cu o valoare mică loco pădure, (între împrejurări normale) la exploatarea lemnelor de construcţie, înfiinţându-se uzine pentru prelucrarea lemnului în fabrici de mobile, instalaţiuni de impregnare a traverselor de căi ferate, fabrici moderne de cherestea pentru debitarea lor în scânduri şi un tren electric pentru transportarea produselor în chestiune la gara liniei ferate principale, utilizând toate forţele motrice, ce ni le dă apa ce curged, ealungul văilor în mod gratuit.

Nici odată nu a fost mai rentabilă, nici o dată mai actuală desvoltarea unei gospodării ca astăzi, când pacea bine cuvântată a început să permită restaurarea ruinelor cauzate de războiul mondial, căci ocolul, producând materialele de lucru şi de construcţie, ar fi putut obţine cele mai favorabile preţuri loco pădure.

Afară de fasonarea lemnelor de foc, se dă mare atenţie fabricărei cărbunilor de lemn. Topitoarele şi minele orariale au nevoie de 7—8 mii chintale metrice de cărbuni anual.

Producerea cărbunelui de lemn se efectuează după sistemul slovac în bocse de cărbuni. In câte o bocsă intră 100—250 steri de lemne; iar arderea unei bocse durează 10—14 zile.

Costul de producţie a unui chintal:

Plata cărbunarului pentru lucru pentru un ster . . . . 10 Lei
Plata muncitorilor ajutori pentru un ster . 3-5 „

Deci costul de producţie a unui chintal metric de cărbuni este de 13—15 Lei. Luând în considerare, că la arderea cărbunilor se foloseşte tot materialul lemnos, care nu s'ar putea desface ca lemn de foc şi arderea cărbunelui se face de regulă în terenurile accidentate, unde nu sunt instalaţii de transport, preţul de vânzare de 65 Lei obţinut pentru un chintal metric asigură un preţ de loco tulpină destul de favorabil cu acest mod de valorificare. Şi aici se întrebuinţează sistemul vechiu, carbonizarea cu

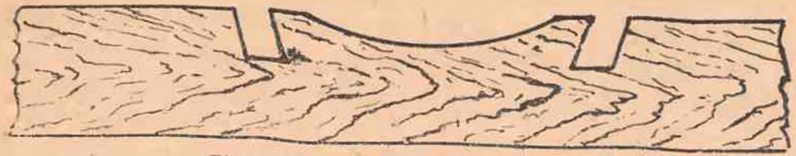


Fig. 4. — Căpătâi pentru uluc scobit.

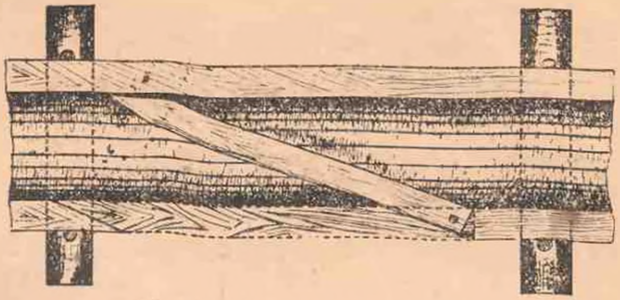


Fig. 5. — Poarta de debarcare.

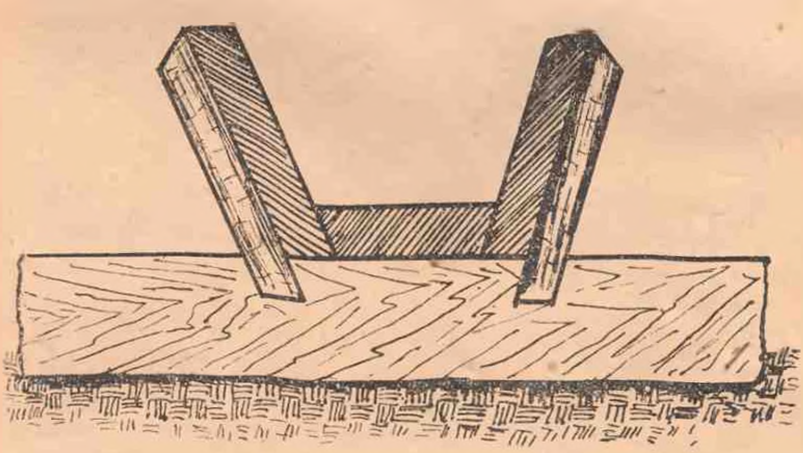


Fig. VI. — Uluc de scânduri.

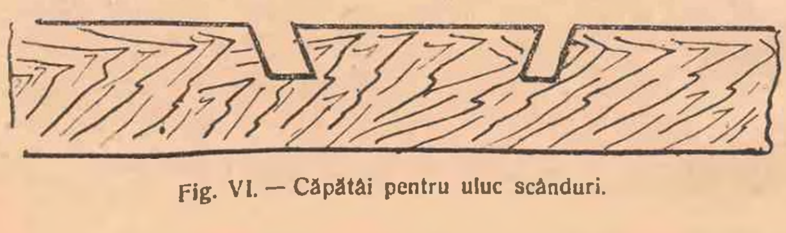


Fig. VI. — Căpătâi pentru uluc scânduri.

bocsa, cu toate că pentru carbonizarea unei aşa de mari cantităţi de lemne s'ar renta utilizarea sistemului de carbonizare cu retorta, de oarece cu sistemul acesta obţinem ca produse secundare: acid acetic, gudron, acid pirolignos, cari se pot astăzi vinde cu preţuri urcate. Costul construirei unui astfel de cuptor s'ar amortiza într'un timp foarte scurt. Infiinţarea lui ar fi cu atât mai actuală, cu cât în decursul fasonării se pot concentra toate instalaţiile de carbonizare la un loc, în aşa fel, ca să servească 15—20 de ani in continu.

Dintr'un m.³ se obţine 100 Kgr. cărbune, 90 Kgr. părţi volatile.

20 kg. acid pirolignos şi gudron a 2 lei .	40 Lei
24 kg. acid acetic de 80°/₀ a 10 lei . .	240 „
6 kg. alcool metylic a 3 lei	18 „

Afară de cantitatea de cărbune. Neluând în considerare valoarea care o reprezintă părţile volatile, cari se folosesc pentru ridicarea temperaturei la distilare, azi întrebuinţându-se metodele actuale de carbonificare, la fiecare m³ se pierde o valoare de 298 Lei. In acest ocol se pierde anual prin urmare o valoare de 2 milioane de Lei. Şi deoarece aceste instalaţiuni lipsesc în toată ţara, nici nu se poate calcula bogăţia, care se pierde pe nesimţite, chiar dacă preţurile de mai sus ar fi şi mai reduse.

Venituri secundare

Ca venituri secundare în primul rând trebue menţionat păşunatul. In păşunile de munte şi în pădurile convenabile pentru păşunat îşi găsesc hrana vitele din comunele vecine.

Punerea în valoare a păşunărei se efectuiază prin bonuri de păşunare.

Fie care teritoriu pentru păşunat are câte un vătaf, pe care îl aleg proprietarii vitelor dintre ei. Vătavul face pe intermediatorul intre proprietarii vitelor şi Ocolul Silvic şi ca ajutori pentru executarea dispoziţiilor dispune de personal de pază. Tot el angajează păstorii pentru îngrijirea vitelor.

In legătură cu mişcările reformei agrare actuale Ocolul îndeplineşte o misiune de economie naţională, căci din teritoriul său e nevoit ca să cedeze de multe ori în detrimentul gospoderiei forestiere suprafeţele cele mai mari posibile, pentru satisfacerea cerinţelor în ceea ce priveşte păşunatul.

Şi în privinţa aceasta se simte mizeria cauzată de războiu, păsunele noastre lăsând mult de dorit, căci în unele locuri de păşune, s'a înmulţit foarte mult mesteacănul, salcia şi alte burueni în aşa măsură că ne face impresia unei tăeturi bine regenerate, şi de sigur puţine vite îşi găsesc aci hrana necesară. Pentru ameliorarea păşunelor de munte ar fi necesare: nivelarea suprafeţel terenului, spargerea muşuroaelor de sobol, greblarea locurilor înăpădite cu muschi, precum şi a mări fertilitatea solului prin îngrăşăminte artificiaiă, deoarece în cazul acesta s'ar putea satisface pretenţiunile exagerate ale populaţiei, s'ar reduce delictele silvice, cari provin din păşunatul ilicit.

Intre veniturile secundare menţionăm vânătoarea şi pescuitul. Aceste izvoare de venituri nu sunt însă valorificate actualmente.

In privinţa vânatului este speranţă a se regenera spre a reveni la stocul cel vechi.

Pentru piscicultură convin de minune pâraiele dela munte bogate în apă. De la începutul răsboiului piscicultura a fost însă neglijată, actualmente dispunem de diferite soiuri de „Thymalus thymalus“, Trutta forie“ şi „Trutta inridea“ precum şi de raci. Cu înfiinţarea lacurilor artificiale, cu cultivarea peştilor „Cyprimus carpio“ şi „Tnitta Tiridea“ s'ar putea valorifica în mod profitabil capitalul mort reprezentat prin râurile de munte.

Ing. Kovats Adalbert
Şef de Ocol

Firiza de Jos, 8 Octombrie 1922.

CONGRESUL COOPERATIVELOR FORESTIERE

In ultimul timp cooperaţia forestieră, luând un mare avânt şi atingând, pe lângă exploatarea pădurilor şi marea industrie forestieră, înglobând astfel mari capitaluri de investiţie, s'a simţit nevoia unei adunări a tuturor conducătorilor marilor cooperative forestiere, ca prin comunicările şi observaţiunile ce vor face, să se ajungă la un punct de vedere unitar, coordonându-se faptele întregei mişcări, şi din experienţa tuturor să se tragă învăţăminte practice.

S'a ales ca centru pentru ţinerea acestui congres oraşul Piatra N., de oarece în judeţul Neamţ se găseşte numărul cel mai mare de cooperative forestiere, cari se afirmă din ce în ce mai puternic şi cari interesează această problemă a cooperaţiei forestiere sub multiplele ei feţe economico-sociale.

Au luat parte la acest congres din Mai a. c. reprezentanţii tuturor cooperativelor forestiere din Judeţul Neamţ şi ai principalelor cooperative din restul ţărei ; iar din partea Centralei Cooperativelor săteşti au participat d-l Inspector General T. C. Ionescu Paşcani, d-l P. Popescu Răcari, membru în Consiliu de A-ţie, al Centralei, d-l Sub Director G. Turneanu şi organele de control ale Centralei Cooperativelor săteşti de la sub-direcţia silvică.

Congresul a fost prezidat de d-l Inspector General *T. C. Ionescu Paşcani.*

D-l Sub Director *G. Turneanu,* luând cuvântul din cea dintâi şedinţă, fixează *programul congresului,* explicând importanţa lui şi arată că discuţiunile vor fi urmate de excursiuni la cooperativele din Jud. Neamţu cu scopul de a ne edifica asupra situaţiei de fapt a cooperaţiei şi a ne instrui, atât din lucrările bune văzute, ca şi din greşelile făcute pe alocurea, trăgând învăţăminte de conducere desăvârşită în viitor.

D-l T. C. Ionescu Paşcani se adresează congresiştilor, rugându-i ca asupra observaţiunilor ce vor face direct, să se pronunţe cu sinceritate, ca să se poată găsi soluţiunile necesare. Mişcarea cooperatistă tinde spre autonomie şi aşa este normal, ca să ne dispensăm de controlul de Stat, însă condiţiunea esenţială ca o cooperativă să meargă bine este ca să aibă o conducere destoinică. De altfel Casa Centrală a cooperativelor nu a fost considerată, decât ca un frate mai mare şi cu mai multă experienţă.

Se pune întrebarea : A ajuns cooperaţia noastră destul de coaptă, ca să poată merge singură ?

La aceasta se va răspunde prin observaţiunile şi critica cinstită şi obiectivă a congresiştilor, ea venind de la oameni ce au trecut prin încercările cooperaţi i şi poate influenţa noua legiuire.

D-l G. Turneanu face *istoricul cooperaţiei forestiere*. Prima cooperaţie forestieră a fost înfiinţată în anul 1905 în Jud. Suceava cu scopul ca munca sătenilor să nu mai fie exploatată de întreprinderile capitaliste, ce leau pădurile în tăere şi nici ca populaţia să mai fie victimă a speculaţiunei produselor acelor întreprinderi. La sfârşitul anului 1909 avem 43 cooperative forestiere cu 1841 membri. având circa 507000 lei capital subscris, din care 352000 lei vărsat

Cooperativele forestiere, primind un sprijin din partea Statului prin legea din 1910 pentru vânzarea loturilor mici din pădurile statului prin bună învoială până la valoarea de 10000 lei, capătă o mai mare impulsiune, numărul cooperativelor ajungând la sfârşitul anului 1910, adică după un an, la 82 cu 901000 lei capitalul subscris din care era vărsat a 624000 lei, cu 54000 lei fond de rezervă şi 4566 membri.

Până în 1916 cooperativele forestiere progresează încet din cauza evenimentelor din 1913 şi apoi a războiului mondial.

După răsboi statul, recunoscând soluţiunile legei agrare la munte ca nesatisfăcătoare şi văzând sub forma cooperativelor satisfacerea nevoilor acestei populaţii, rupe bariera de a ceda cooperativelor material numai până la 10000 lei, acordându-le dreptul de a angaja parchete până la orice sumă. După răsboi numărul lor creşte foarte repede, ajungând la finele anului 1921 la 675 cooperative forestiere cu 20.538.629 lei capital subscris, 13.386.122 lei capital vărsat şi 41527 membri.

Astăzi funcţionează în cooperaţia românească 27 fabrici pentru industria lemnului cu 75 gatere şi alte maşini speciale, purtate de o forţă motrică de peste 2600 H. P.

Ajunşi în acest stadiu de desvoltare, Centrala Cooperativelor Săteşti vrea să aibă certitudinea, dacă suntem pe drumul bun pe care ni l-am făurit şi în acest scop ne-am adunat, ca unii dela alţii şi din ceeace vom vedea, să căpătăm noui cunoştinţe şi să ne edificăm asupra noilor probleme, ce se impun cooperaţiei forestiere.

D-l Inspector General *T C. Ionescu-Paşcani* pune chestiunea *înfiinţări unui birou de vânzarea produselor cooperativelor forestiere în oraşul P.atra N.*

Cooperativele de întâiul grad sunt fără prea mare putere de organizare a vânzărilor, ca şi individul izolat, şi au simţit în totdeauna necesitatea de a se federaliza. Sunt două mari necesităţi, cari cer înfinţarea unui birou special al vânzărilor.

a) Aprovizionarea, care în totdeauna a fost grea la forţele individuale, accentuându-se mai ales la cooperativele forestiere, cari pe lângă nevoia de a se aproviziona cu alimente—au nevoe şi de materiale tehnice.

b) Comercializarea produselor, cea mai importantă chestiune care este în funcţiune de doi factori, priceperea şi corectitudinea comercializării.

D-l *G. Turneanu* arată că Centrala Cooperativelor a prevăzut în contractele de gaj condiţiunea ca vânzările mari să se facă prin Centrală, aceasta cu scopul ca să vină în ajutorul cooperativelor, cari nu sunt în totdeauna în măsură să cunoască situaţia pieţei şi mai ales procentele cerute ale diferitelor dimensiuni de cherestea, cari au o mare influenţă în socotirea preţului. Dar, cum Centrala din Bucureşti nu poate fi cu înlesnire informată de cantităţile disponibile în orice moment din diferitele sortimente şi calităţile de materiale lemnoase şi pentru a economisi diversele cheltueli ce fiecare cooperativă trebuie să facă în parte cu depozitarea şi transportarea produselor, precum şi pentru a avea o unitate de acţiune, care să corespundă scopului pentru care au fost create, cooperativele din judeţul Neamţ, cari reprezintă o mare parte din industria cherestelei, au imediată nevoie de un birou special, care să se ocupe cu aceste chestiuni şi care să fie în legătură directă şi continuă cu Centrala Cooperativelor Săteşti.

D-l Inginer Silvic *I. Dumitrescu* vorbeşte de necesitatea înfiinţărei acestui birou. In Jud. Neamţ cooperativele forestiere au angajat un capital mai mare, decât toate celelalte cooperative din restul ţării şi organele de control ale Centralei fiind nevoite să meargă în diferite puncte ale judeţului, nu pot fi întotdeauna în contact cu toate cooperativele şi nu pot astfel avea situaţia tuturor; iar pe de altă parte Centrala, neîndestulător informată de unităţile cooperativelor asupra mărfurilor de desfacere şi a nevoilor lor curente de aprovizionare, nu este în măsură să poată face aceste operaţiuni, fără ajutorul unui organ local social. Rolul biroului de aprovizionare şi comercializare ar fi:

a) Să ţină situaţia fiecărei cooperative şi să se îngrijească să asigure cu continuitate materialul lemnos brut, căci dintre toate cooperativele din Jud. Neamţ numai două au asigurată materia primă pentru un termen mai îndepărtat.

b) In afară de aprovizionarea cu alimente, ce joacă un rol însemnat, mai trebue făcută aprovizionarea şi cu materiale tehnice, scutind pe deoparte cooperativele de cheltueli; iar pe de alta aprovizionându-le cu materiale de bună calitate.

c) Comercializarea produselor. Cooperativele trebue să vândă pe cât posibil direct consumatorului. Ele trebue să fie regulatoarele pieţei, îndepărtând pe negustorii, cari speculează şi scumpesc cu mult preţul peste ceiace vând cooperativele.

Se simte nevoia înfiinţării a două depozite de cherestea, unul la Piatra N. pentru a aproviziona Moldova cu cherestea, în special partea estică, care simte lipsă, şi un doilea depozit la Galaţi pentru a depozita marfa de export. Deasemenea trebue găsită modalitatea, ca să se aprovizioneze cu cherestea şi populaţia dela câmpie.

D-l I. Ghica Anastase preşedintele cooperativei „Râul Târgului" propune ca acest birou să fie o emanaţie a cooperativelor să funcţioneze în baza mandatului ce i-l vor da cooperativele.

In privinţa aprovizionării cu materie primă, socoate că trebue urmărit, ca să se obţină dela Casa Pădurilor avantajul de a fi preferiţi la darea padurilor în exploatare, de care avem neapărată nevoe în mod efectiv. Preţul de cumpărare al lemnului joacă un rol secundar şi obiecţiunea ce se face ca noi trebue să eftenim cheresteaua fiindcă Statul ne vinde prin bună învoială lemnul brut, nu poate fi întemeiată, căci nu acest preţ scumpeşte ori eftineşte valoarea cherestelei, el nereprezentând decât $^1/_{14}$ din valoarea acesteia, ci alte elemente în cari valoarea de cost a instalaţiilor de exploatare şi industrializare precum şi munca au rolul hotărâtor.

Din cauza lipsei mijloacelor de transport, cooperativele nu au putut vinde marfa direct la export, ceiace s'ar putea remedia prin înfiinţarea unui depozit comun la Galaţi, evitând cheltuelile pe cari fiecare cooperativă în parte ar fi trebuit să le facă cu întreţinerea câte unui depozit.

Toată greutatea pentru realizarea acestei idei constă în a găsi o persoană capabilă şi cinstită, care să organizeze şi să conducă acest birou. Pentru aceasta d-sa propune ca să se aleagă o persoană streină de localitate spre a se evita orice neînţelegere.

In ce priveşte atribuţiile biroului, acesta nu va fi decât un mandatar al cooperativelor şi toată răspunderea juridică va fi faţă de cooperativele mandante.

Punându-se la vot necesitatea de a se constitui un birou al cooperativelor din Jud. Neamţ în oraşul Piatra N., se votează cu unanimitate. Se aleg pentru studierea proectului de înfiinţarea biroului d-l Inginer Silvic I. Dumitrescu, sub inspector la Centrala Cooperativelor, D-l Ţenea, delegatul Coop. „Albina" din com. Tarcău şi d-l Ungureanu, delegatul Coop. „Ceahlăul" din com. Hangu.

* * *

In zilele de 12-16 Mai congresiştii au vizitat *cooperativa „Albina" din comuna Tarcău*, cooperativă înfiinţată înainte de răsboi şi reorganizată în urma războiului, care are investit în fabrici, cale ferată şi în cumpărarea şi exploatarea pădurei o sumă de peste 32 milioane lei.

Momentan cooperativa are în funcţiune o fabrică de rezonanţă cu 2 gatere în satul Straja, ce o ţine cu chirie, şi una cu un gater în apropierea exploatărei; iar acum se lucrează cu multă activitate la terminarea unei fabrici cu 7 gatere la gura Tarcăului, care va fi gata cel mai târziu în luna August şi va fi una din cele mai moderne fabrici de cherestea din ţară, posedând cele mai perfecţionate maşini ale tehnicei industriei lemnului.

Cooperativa are asigurat materialul brut, având în exploatare tot masivul păduros din fundul văii Tarcăului, iar în prezent are circa 60.000 m^3 lemn fasonat scos din pădure, gata de a fi transportat la fabrică.

Aproape tot materialul brut este de molid, cu un procent de cel mult 10% foioase.

Pentru transportul lemnului de la pădure la fabrică, cooperativa are o linie ferată proprie în lungime de 12 Km, apoi folosinţa cu plată a liniei de 26 Km a Soc. „Letea", precum şi concesiunea liniei ferate judeţene Tarcău-Piatra N. de 16 Km., adică în total 54 Km. de cale ferată îngustă, ce îi serveşte la transportul materialului brut şi fasonat. Din punctul de vedere al organizaţiei tecnice şi administrative, cooperativa are o direcţie technică, încredinţată d-lui inginer silvic I. Ciupală, care este ajutat de mai mulţi şefi de servicii, după natura lucrărilor, la exploatarea pădurei, la cale ferată şi transportul lemnului, la fabricaţie şi la comptabilitate,— administraţia depinzând de consiliul de administraţie.

Congresiştii au rămas pe deplin mulţumiţi de felul cum se prezintă organizaţia cooperativei şi au exprimat increderea lor desăvârşită în isbânda acestei instituţii, care îndeplinindu-şi întregul său program, va putea să dea întreaga producţie de care e capabilă, ajungând astfel cea mai mare cooperativă din ţară.

In zilele de 17 şi 18 Mai s'a vizitat a doua mare *cooperativă forestieră «Tazlău"*. «Tazlăul» are o fabrică cu 5 gatere, care a fost terminată la începutul lunei Mai, deci abia acum începe să culeagă roadele activităţii sale. Cooperativa are asigurată materia brută, având de exploatat posibilitatea unei serii a masivului păduros după Valea Tazlăului, care dă circa 35.000m^3 reşinoase şi 15.000 m^3 fag anual. Exploatarea fagului pune o problemă nouă cooperativei, impunându-i ca să caute un mijloc rentabil pentru întrebuinţarea acestui fel de material. Cooperativa are construită o cale ferată, care leagă locul exploatării cu fabrica.

După vizitarea cooperativei „Tazlăul", congresiştii trec prin Piatra N. şi de aci, pornind pe Valea Bistriţei, vizitează pe rând toate unităţile cooperative de exploatări de păduri. Astfel s'a vizitat cooperativa forestieră «Ceahlăul" din Com. Hangu, care are o fabrică cu 2 gatere, *coop „Bradul" din Com. Galu,* care de asemenea are o fabrică cu 2 gatere şi *cooperativele pentru exploatarea de păduri din Călugăreni jud. Neamţ şi Fărcaşa, Crăngaş şi Broşteni din jud. Suceava.*

Părăsind valea Bistriţei, congresiştii vizitează pe rând coop. *„Mihăeţi din com. Pipirig,* cu o fabrică cu 3 gatere, apoi *coop. „Filioru» din Com. Balţăteşti,* care are o fabrică cu un gater şi în cele din urmă *coop. „Cracău Negru" din Com. Crăcăoani,* care s'a refăcut în urma unui incendiu, având în prezent o fabrică cu 3 gatere şi o linie ferată de 13 Km. lungime. Incheind ciclul escursiunei, congresiştii se reîntorc prin Piatra N. în ziua de 24 Mai, satisfăcuţi de felul cum se prezintă cooperativele din acest jndeţ, cu noi cunoştinţe şi puteri de muncă, luând exemple din diferite locuri unde s'au înfăptuit lucruri mari şi convingându-se odată mai mult că unirea face puterea.

G. N. Mandache
Inginer silvic

UNELE EXEMPLE DIN BOGAŢIA TERMINOLOGIEI SILVICE

Se zice: prin limbă trăeşte o naţiune. Aceasta e recunoscută de toată lumea ca un adevăr, căci individul şi poporul care îşi perde limba, — se manifestă ca aparţinând acelei naţiuni a cărui limbă o foloseşte. Istoria ne arată că multe popoare au dispărut cu totul, ceiace nu însemnează că au pierit fiziceşte, ci îşi au însuşit limba altor popoare mai culte, mai vitale, cu cari venind în atingere s'au contopit, iar ele ca naţiuni au murit, au dispărut.

Dar nu e regulă fără escepţiune, sau escepţiunile confirmă regula; aşa cunoaştem cu toţii escepţiunea eclatantă (unica pe globul pământului) unde un popor risipit pe întreg acest glob, vorbind multe zeci (dacă nu sute) de limbi materne şi totuşi e fanatic — conştient de naţiunea sa deosebită. Pe aceşti compatrioţi îi putem numi: români internaţionali.

Recunoscând totuşi de adevărată regulă generală: prin limbă trăeşte o naţiune, fiecare din acestea să nizueşte a se afirma prin limba sa şi a documenta că bogăţia limbei sale îi dă putinţa esprimărei tuturor noţiunilor. In năzuinţa aceasta nobilă e dator fiecare membru al naţiunei a contribui după posibilitate. Prin urmare şi noi silvicultorii avem datoria nu numai să ne păstrăm, dar după putinţă să contribuim la curăţirea limbei noastre în ce priveşte terminii silvici de aşa zisele barbarisme, cari azi sunt folosite mai cu seamă în formă de provincialisme, precum şi de neologismele neînţelese, introduse fără nici un scrupul şi cu mare uşurinţă, neavând lipsă de ele. Ştim însă, că între provincialisme sunt numeroase cuvinte, cari ni s'au păstrat dela moşi strămoşi în originea lor neschimbată, deci acestea fiind curat româneşti — trebue generalizate.

Silvicultura în sine nu e o ştiinţă abstractă şi atât de vastă ca să ne fie greu a-i cunoşte secretele ei şi a putea da noţiunilor espresiunea adevărată, ci fiind o ştiinţă, care face parte din economia agrară,—se bazează pe cunoştinţele intuitive câştigate de popor. De aici urmează ca şi în privinţa terminilor silvici să ne adresăm poporului nostru, care posede comoara limbei, ca el să ne pună la dispoziţie materialul de care el se foloseşte, căci noi cei culţi în cele mai multe cazuri nu ne servim de acest tezaur al limbei, ci facem întocmai ca ţăranca fudulă, care numai pentru a arăta că ea e umblată în lume şi voind a se deosebi de celelalte ţărance,—nu se serveşte pentru hrana sa, ci vinde: oul, smântâna etc. iar în locul lor cumpără şi se foloseşte de cafea şi alte surogate. Iată un exemplu izbitor. Vorba merge că românul e frate cu codrul, cu alte cuvinte că românului îi place pădurea şi să ocupă de ea, în realitate însă întocmai cum îi place lupului să se ocupe de oi, care nu se mulţumeşte numai cu cât poate mânca el, ci omoară şi altele. Dacă ar iubi într'adevăr românul pădurea, — el nu ar devasta-o, în care caz am sta şi noi cu locurile sterile şi rupturile de dealuri în rând cu acelea popoare, cari au mai multă dragoste pentru pădure şi mai mult simţ pentru interesele nu numai comune, dar chiar şi individuale. Insuşirea aceasta a poporului nostru de a nimici pădurea — fiind înăscută, datează din moşi strămoşi, — dar tot din timpuri vechi trebue să-şi aibă originea şi instituţia pazei pădurei. Prin urmare celui căruia îi este încredinţat paza pădurei după diferite localităţi poartă numirea ab antiqua—de: *pădurar, gornic, vighil* sau *vigil, codrean, pândar* sau *pândaş, plăeş*, apoi şi *jitar, bercar, şufar, brănişter* etc.

In Vechiul Regat se întrebuinţează terminii de brigadier şi de guardian.

Inainte de a începe tratarea subiectului, sunt dator pentru orientare să amintesc, că cuvintele ce le voi înşira ca exemple din materialul adunat în decurs de trei decenii, sunt culese din gura poporului şi anume din regiunile foste sub regim maghiar, dar nu din toate, fiindcă nu am avut putinţa a cerceta toate ţinuturile locuite de români de sub stăpânirea maghiară, aşa nu am fost în Bihor, Sălagiu, Maramureş şi Năsăud. Faţă de acestea amintesc că pe timpul războiului mondial am avut sub comanda mea militară timp de trei săptămâni şi 4 români din Bucovina din satele Mitoc şi Mahala, pe cari îi am luat adeseori la întrebări. Din cauza aceasta reproduc şi unele cuvinte din Bucovina.

M'am folosit şi de cuvinte culese de Viciu, de Densusian, de Candrea-Frâncu şi rareori şi de alţii.

Imi mai permit a face cunoscut că la culesul cuvintelor am renunţat la toate acele espresiuni, cari erau evident străine ca: şumar = pădurar, dela sârbescul: şuma = pădure; dârjală = toporişte adecă coada de lemn a uneltelor, dela sârbescul: drj = a ţinea, a prinde cu mâna; sau legheleu = păşune dela ungurescul: legelö = păşune etc. căci doar idealul ce mi-a dat impuls din tinereţe la culegerea espresiilor silvice crezute dialecte era tocmai de a contribui la cunoaşterea romanităţii limbei noastre. Totuşi de când s'a făurit România mare, — având ocazie a ceti mai mult româneşte — m'a mai îmblânzit dar nici decum împăcat metoda scriitorilor noştri, cari introduc şi năzuiesc a generaliza barbarisme superflue, ca: norod, bizui, alcătuire, slova, ponos etc., cari la noi în Transilvania nu sunt cunoscute de popor în tot locul.

Să fie cu iertare, că deşi profan în ale etimologiei şi filologiei, totuşi îmi permit observarea: noi românii să pare că suferim de boala inovaţiunilor adecă de a avea ceva particular, de a recurge la estremităţi, căci deoparte ne servim de cuvântul brigadier, iar pe pe alta de: norod, bizui, slovă şi ponos, adecă pe deoparte pretindem că cuvintele curat româneşti ale poporului sunt barbarisme, introducând în locul lor neologisme neînţelese, iar pe de altă parte întrebuinţăm barbarisme acolo unde avem espresiunile noastre pur romanice folosite în general de poporul nostru. Am convingerea că viitoarele generaţii, dacă vor cultiva puritatea şi romanitatea şi vor adopta geniul limbei noastre armonioase, mai în grabă se vor ruga pentru iertarea păcatelor lui Maxim, Laurian, Cipariu, decât a autorilor: norodului, bizuirei, slovei şi ponosnlui.

Neputând avea pretenţia de a desaproba pe scriitorii noştri cunoscuţi, am cedat o parte din scrupulele ce am avut abandonând numai acele espresiuni, cari erau fără indoială străine şi să foloseau mai mult ori mai puţin ca localisme.

Cuvintele adică terminii ce voesc a-i aminti aici numai ca exemple pentru documentarea bogăţiei limbei noastre — îi împart în patru grupe şi anume: 1) termini sinonimi, 2) termini identici, 3) termini omonimi şi 4) termini puţin cunoscuţi.

Se înţelege, că neputându-mă atinge, necum a mă amesteca în ele etimologiei, nu pot avea pretenţia să fac un studiu din această comunicare. Nici până acolo nu voiu merge, ca dintre multele espresiuni ce voiu înşira d. e. la sinonimie, — să separ pe cele identice ca neaparţinătoare la sinonimie şi viceversa.

Se va întâmpla asemenea ca judecând după înţelesul auzit să prezint cazuri de sinonimie, pe când după intrepretarea generală să nu poată fi admise ca atari, ci ca identităţi şi viceversa.

In următoarele redau înţelesul cuvintelor aşa cum l'am luat din popor neexaminându-le din punct de vedere general, din simplul motiv că timpul nu mi-a permis de a cerceta sensul adevărat, adică cel general sau cel potrivit. Nu-mi pot lua deci rolnl de etimolog silvic cu prilegiul comunicărei de faţă.

I. Termeni sinonimi

De această grupă se ţin cuvintele, cari se refer la unul şi acelaş obiect cu înţeles general, dar cari exprimă prin un cuvânt independent distingerea, caracterizarea obiectului după însuşirile lui diferite, mai mult exterioare. Definiţia corectă a cuvintelor sinonime silvice o poate face numai silvicultorul, ca cel mai competinte în materie, deoarece e vorba de definirea, de stabilirea nuanţei determinărei înţelesului.

In tot cazul trebue ştiut că cuvintele sinonime în multe localităţi au diferite semnificaţiuni cu reciprocitate de înţeles adeseori d. e. cuvintele *şindilă, prăştilă* şi *draniţă*. Dintre aceste trei cuvinte în fiecare regiune sunt întrebuinţate două şi adică un cuvânt, care cuprinde înţelesul acestui obiect cu horj (uluc), iar altul pentru cel fără horj. In nici o localitate nu am auzit să se facă deosebirea astfel: şindilă cu horj şi şindilă fără horj sau prăştilă cu horj şi fără horj, ci mi se spunea: la noi şindila nu are horj, iar prăştila are, sau: noi zicem la cea cu horj şindilă şi cea fără horj draniţă etc.

Ca exemple de sinonimie aflăm foarte multe în diversele ramuri ale economiei silvice.

Pădurea tânără şi deasă e numită; *desiş, deset* şi *deşime*, dar o astfel de pădure se mai numeşte şi: *haciugă, heteriş, huciu hâţag, hânsăt, sturichiş, bujag, smidă, gaiu, zbeg* etc. Diferenţele înţelesului acestei noţiuni le determină: etatea, densitatea, specia ce compune arboretul, împrejurarea dacă desimea o formează numai arborele sau şi spini, mărăcini etc. Fiindcă acesta e primul exemplu, să vedem înţelesul fiecarui cuvânt.

Hăciugă în unele localităţi însemnează o pădure tânără şi deasă, care are multe nuele de îngrădit, pe când în alte părţi se înţelege: un brădet tânăr, des de o întindere mai mică, prin care din cauza desimei e greu a străbate, de unde şi vorba: o hăciugă ca o perie, sau o hăciugă oarbă. Notez, că sub hăciugă în unele sate din judeţul Hunedioara se înţelege un arbore *ciontat* la o înălţime de doi metri, de unde apoi răsar sade.

Huciul e o pădure tânără deasă, care e de grosimea nuelelor de valuri.

Heteriş e pădurea tânără, deasă de mesteacăn.

Hâţag e pădurea deasă, dar constătătoare din tufe mărunte deci desimea în cazul acesta o formează crengile, iar nu numărul arborilor.

Hânsăt însemnează o pădure deasă prin care nu poţi străbate.

Smidă in unele regiuni însemnează o pădure tânără, deasă, dar şi cu mărăcini, deci în cazul acesta e indentică cu *zbegul* ş întru cât-va cu *gaiul*. In alte părţi se înţelege o pădure de molid doborâtă de vânt, iar printre arborii căzuţi se găsesc molizi tineri, crescuţi des în pâlcuri şi printre ei zmeuriş, în fine în alte localităţi însemnează o pădure de molid tânără, cu desimea formată mai mult de jneapăni sau şi alte tufe, dar totdeauna străbaterea ei e anevoioasă.

Sturichiş e o pădure tânără, deasă, compusă dint'o amestecătură de specii.

Gaiu e o pădure tânără plină de spini şi mărăcini.

Zbeg e o pădure tânără, deasă şi cu mărăcini mulţi.

La cetitul acestor dinstinctive ale sinonimelor, involuntar se nasc o mulţime de întrebări şi anume: sunt toate acestea vorbe culese din una şi aceiaş localitate? nu! atunci în regiunea unde s'a cules acest cuvânt, ce expresii sunt întrebuinţate referitor la celelalte sinonime? Aceste expresiuni se mai aplică în vreo formă şi altor obiecte? Cari sunt localisme în sens riguros şi cari au caracter mai general? etc. Intrebările ce se refer la originea cuvântului adică la etimologie este de competinţa altora. In tot cazul însă şi acestea trebue limpezite, dacă e cel mai potrivit în terminologie sau nu.

Chiar şi cuvântul: pădure, mai are şi numirile: *sâlbă, zăvoiu branişte, zăbran, berc, crâng, crdru, sâlhă*; dar aici nu e caz de sinonimie, cel mult intre sâlbă şi zăvoiu, precum şi între branişte şi zăbran, căci celelalte îşi au înţelesul lor bine precizat. Oare silba şi sâlha să nu aibă nimic cu latinescul silva?

Tot aşa e cazul şi cu expresiunile cari arată estensiunea mică a unui teritoriu cu pădure ca: *stol, chită, pâlc, petec, primez, şirincă, limbă, dungă, făşie, strujoac, lab* etc. unde mai toate îşi au înţelesul bine determinat.

Caz de sinonimie aflăm şi la următoarele cuvinte. *Bufoniu* să numeşte un arborel mic, înalt cam până ia 2 metri, dar bătrânicios, de regulă acoperit pe deantregul cu crengi, crescut pe păşuni unde a fost incontinu ros de vite, altul care a crescut pe teren rău, unde nu s'a putut desvolta din lipsa de elemente nutritive, sau care a crescut deasemene în regiuni climaterice nepotrivite când sădişurile au vegetat decenii întregi în stare izolată, până când târziu de tot crăcile singuraticilor arbori atingându-se încep a cădea. Numirea: *bufoniu* mai are şi următoarele sinonime: *buhaciu, corciu, jip, muzuc, târş, târşoiu, ghijar, huciu, turtea* etc. In cazul acesta diferenţele de înţeles le dă specia arborelui, mărimea şi mulţimea crăcilor.

O răchită, salcă, corn, salbă moale etc. tăiate primăvara din faţa pământului va produce loze frumoase adecă înalte, drepte şi subţiri. Unei atare loze i se zice: *nuia*. dar şi *nuieluţă, smicea, surcea, răchiţea, joardă, japă, svoacă* etc. unde deosebirile de înţeles le produce mai mult forma obiectului şi numai în al doilea rând specia arborelui şi câte odată şi însuşirea nuelei, ca la îndeire să nu se rupă.

Un arbore crescut în desime, deci drept, tras, fără crăngi până către vârf, se numeşte: *sulinar*, dar unui atare arbore i se mai zice zi: *sular, suloiu, bianiţă, păhuiu, sîlhă* şi se deosibesc după specie, grosime şi înălţime.

Lucrătorii în pădure să aleg mai mult dintre: *râureni, susani, delureni, ţuţueni, pădureni, codreni, munteni*, cari unde lucrează îşi fac: *colibă, cort, adăpost*, sau numai câte un *bordeiu*. Acest adăpost se face pentru a fi scutiţi de: *furtună, vocot, vopon vijelie, viscol*, dar şi de *crivăţ*. In judeţul Hunedioara numit: *bihorel*, iar în Turda-Arieş: *sieş*.

La tăiatul unui arbore, bucata de lemn ce cade jos se numeşte: *aşchie*, dar după mărime şi formă mai are şi alte numiri ca: *cirsică, festucă, surcea, surcică, sfârdie, sfergură, sterc, scoarţă, ţandără, viţiţie, viţiclie, salangă* (între ele şi indentice).

Lemnele de foc se aşează în: *metru* (ster), sau în: *clit, viciu, fat, stânjen, şireag*, sau chiar în: *claus*.

O lucrare însemnată în un săciu e şi: *adunatul sau strânsul dreptatul, apropiatul surupatul* lemnelor!

O pădure poate deveni: *fruntărită, brăncuită, batjocorită, stricată, schimonosită, smintită* etc

Dintre unelte amintesc numai un caz şi anume: *cordarul (sau corzarul) chimilioară, ferestreul, firezul, sirezul, firezeul, ferul de tăiat, firezul de pădure, raspa, spata, babiţa, beschia, hrapa, firezul de pălăngi, tracica, joagărul* etc.

In o pădure încheiată, un loc gol are numirile: *hudă, ochiu, prelucă, frântură, goliste, orniţă, colnic, poeniţă, poiană*, care dacă e lucrată se numeşte: *săciu, jip, ocolitură, curătură, laz, iric, uric* *scoabă*; între cari numiri diferenţa o dă primo loco mărimea teritorului, dar şi forma terenului şi modul de lucrare. Cu toate acestea aici ca şi în cazurile precedente precum şi în cele următoare vor fi indentităţi.

Pe o coastă de deal devenită improductivă, apa de ploaie: *spală, roade, mănâncă, macină, rupe, surupă, hurue, duce, cară*, pământul şi în urma aceasta se formează: *râpă, hogă, corhă, corhodel, cordol, ruptură, ponor, haspor, noian, năruitură.*

Locurile fără pădure pe vârfurile dealurilor să numesc; *nedee, magură, obrejă, gruiu.*

La soiurile de pământ avem următoarele numiri: *lut, mol, mal, meal, agioc, glam, argilă, humă, şioiu, şiclu, şuha, şuhaiu, ţirfă, pământ arinos*, apoi *ţărână, nisip, prund, saburā, pisoc*, etc.

La drumurile către păduri ca numiri de urcuş aflăm: *hop, prăguş, pripor, poncă, bobeică, pept, urcuş, hulă.*

Sunt unele exemple cari nu fac parte nici dintre sinonime, nici dintre indentităţi, Acestea sunt următoarele: *cleancă, creangă, cloambă, crac, cracănă, craschiţă, cleşniţă, ram, ramură, sadă.*

Tot aşa e şi cu sucul unui arbore, care extras se foloseşte ca beutură. Acestuia i se zice: în judeţul Sibiu *must*, în Bistriţa, *mursă*, în Banat: *mustăreaţă*, în Banat comuna Costeiu: *sighir*, în Banat comuna Bozoviciu: *trinciu*. De multe ori poporul însă întrebuinţează acest cuvânt şi la lichidul ce-l produce coricovele adică poamele pădureţe.

Unui arbore putred şi mai mult ori mai puţin gol în interior i se zice; *buturugă, bortan, aciugă, scorbură*, şi *stupos*. Unui arbore rupt de vânt pe jumătate, bucăţi ce e în stat i se zice: *ciung, cioplan, cioablă, ciompleu, cioatfă.*

Ca exemple de numiri de terenuri pot indica următoarele: Partea cea mai înaltă a unui deal lung sau a unui şir de dealuri, se numeşte: *culme, creştet, citeră, coamă, muche, muclă, murună, spinare de deal, obcină*; iar singuratecelor ridicături pe acestea îi se zice: *cioc, cucă, cuculeu* sau *guguleu, bâtcă, ţucluiu, ţuţuiu* etc. iar massele de piatră au numirile de: *stâncă, jgheab, stean, cleanţ, ţanc, cârşie, seninare, căţin, steiu*, etc.

Pentru numirea locurilor apătoase sunt cuvintele: *ochiu, ţiţină, vână, ierugă, căliugă moină, molitură, marghilă, mocirla-mlaştină, morviăn, marmoliţă, mârlină, nămol, topliţă, sfor, barice. loc tinov, loc sforatic, loc cotos.*

Mai amintesc următoarele expresii: *călicuță, cărare, cărăruşe, potec, colnic, şioae.*

In fine mai aoaog şi noţiunea de: *ziler, ziuaş, pălmaş, salahor, ţocaş, sârcinaş, berdaş, mânzaş, colibaş, jeler, crosnaş, lunaş.*

Se poate observa că între expresiunile aici înşirate există şi identitate, dar partea cea mai mare verosimil formează sinonimie.

Termeni identici

Acestea sunt cele mai multe, din care împrejurare pedeoparte se poate deduce şi constata bogăţia limbei noastre, dar pe dealtă parte ne îndreptăţesc să fim sceptici în ce priveşte originea atâtor cuvinte identice. Cred că acest material foarte abondent, ar servi foarte mult celor ce se ocupă cu etimologia.

Dintre nenumărate cazuri voiu menţiona noţiunile cari stau în legătură cu silvicultura, pentru a scoate la iveală necesitatea stabilirei terminologiei silvice.

Creşterea arborelui se cunoaşte de pe ultimul lujer din vârf, căruia Băeşii din Ungaria îi zic: *citcă* sau *pleasnă* (Costeiu, Banat), la răşinoase: *cruce* (Poiana, Sibiu) *creastă* (Tulgheş, Ciuc) şi *mâtcă* (Huedin, Cojocna).

Când vârful arborelui e format din două crăci egal în grosime şi înălţime, acestea se numesc: *gemânări* (în Transilvania), *stâlpări* (Valea Someşului, Bistriţa), *vârşegi* (Bistriţa).

La tăiatul unui arbore din picioare ceea ce rămâne d'asupra pământului i se zice: *ciuteică* (în Gurghiu jud. Murăş-Turda), dar tot aceasta se mai numeşte şi: *ciot* (Tulgheş, Ciuc) *cioată* (Valea Someşului, Bistriţa), *cotor* ori *cotur* (jud. Arad), *cutur* (Minis, Arad). *ciutuhană* (Giurgeu, Ciuc) *ciuturugă* (Sărăuad Sălaj) *butuc* (Banat), *bucium* (Banat), *buştean* (Ibăneşti, Mureş-Turda) *trupină* pronunţat: *truchină* (Vale, Sibiu) şi: *teşitură* (Rus, Mureş-Turda.

Din ciuteica unor arbori răsare: *lujerul* (în unele părţi ale Transilvaniei) numit şi: *lubar* (Buzovici, Banat), *lăstar* (Vale, Sibiu), *vlăstar* (jud. Sibiu), *vlăjan* (pe Târnave) *mlădiţă* şi *odraslă* (Dezna, Arad).

Diformitatea ce creşte mai des pe gorun şi fag în forma unui fund de pălărie, se numeşte: *motocină* (în comuna Borgojoseni jud. Bistriţa). Acesteia însă i se mai zice şi: *zoludă* (Sângiorgiul românesc) *bobâlcă* (Costeiu, Banat) *glută* (Ohaba, Banat), în alte părţi ale Banatului se mai numeşte şi: *bolfă, măzănae, gâlvă, gâlmă- guşe, gâlg* (Plescuţa, Arad) *gâlcă* (Araniag, Arad) şi: *bubă*.

Un arbore să usucă în picioare, dacă îi să tae, îi să creastează coaja şi o parte din albeţ (alburn) de jur împrejur. Acestei operaţii îi să zice în Bănat: *săcuire*, dar mai are şi numirile următoare şi adică: *certejire* (Rosia, Arad), *plesurare* (Munţii apuseni), *cheretuire* (Băeştii din Ungaria), *ciungire* (Valea Someşului, Bistriţa), *încunjurare* (Lugoş), *brâncinare* (Făget, Bănat); dar să poate nimici arborele în picioare (stat) şi prin: *ciocănire*.

Marginea unei păduri mai cu seamă dacă e totodată şi margine de proprietate se numeşte şi: *hotar* (Sibiu), *mezuină* (Sibiu), *huteu* (Cujir, Hunedioara), *hătc* (Vinerea, Hunedioara), *mesde* (Arad), *breazdă* (Vale, Sibiu), *ţaud* (Rosia, Arad), *rozor* (Tulgheş, Ciuc), *ţarină* (Saschiz, Târnava mare), *chez* (Cuvin, Arad), *haşpor* (Vidra, Munţii apuseni), *metă* (Lona, Cojocna), *hat* (Munţii apusenii).

Pentru fixarea marginei pădurei să fac grămezi de pământ sau petri, cărora li să zice: *gomilă* sau *movilă* pronunţată: *moghilă*, dar să mai zice şi: *holum* (Transilvania), *hâlm* (Răşinari, Sibiu), *buglă* (Răchiţel, Cojocna).

Teritorul de pădure ce să dă anual pentru tăiere are următoarele numiri şi adică: *săciu* (în Răşinari, Sibiu, poate dela latinu seco a tăia), *tăetură* (Vale, Sibiu), *linią* şi *postată* (în Bănat), *parcelă* (Soborsin, Arad), *iară* (Paroşeni, Hunedioara), *rost* (Gilău, Cojocna).

Depărtările adecă lungimile în păduri să măsoară cu: *primura*, care însă să mai numeşte şi: *primă* (Rosia, Arad), *peteaua* (Târnava mică), *cordică* (Mitoc, Bucovina), *brăcira* (Bănat), *rotilă şi panglică* (Transilvania), *ciptă* (Costeiu, Bănat), *sârmă* (Arad).

Un arbore, ca să cadă jos să: *taie* (Vale, Sibiu), *culcă* (Transilvania), *îmburdă* (Costeiu, Bănat), *doboară* (Sibiu), *hulue* (Maramurăş), *hâie* (Ciucia, Cojocna), *prăbuşeşte* (Băeşii), *prăvăleşte* (Mitoc, Bucovina).

Trunchiul doborât vine: *curmat* sau *scurtat* (Bănat), *trunchiat* (Borgojoseni, Bistriţa), *dubuit* (pe Crişul alb), *groşerit* (Lunca).

O bucată scurtată să numeşte: *gălătuş* (Giurgeu), *dub* (pe Crişul alb), *bodrog* (Costeiu, Bănat), *butuc* (pe Murăş), *trunchiu* (Borgojoseni), *boc* (Cuicea, Cojocna), *tocoiu* (pe Arieşi), *colteş* (Rogna, Maramurăş), *zoban* (Rus, Murăş-Turda).

Lemnele pentru steri să crapă cu ajutorul unui: *ic* (Sibiu). numit şi *peană* (Sransilvania), *găvozd* (Bănat), şi a unui: *maiug* (Transilvania), *maior* (Teiuş, Alba de jos), *maiu* (Vale, Sibiu), *buzdugan* (Ciachigârbău, Solnoc-Dobaca), *botă* (Tulgheş, Ciuc). *măciucă* (Transilvania).

O bucată crăpată să numeşte: *blană* (Vale Sibiu), *ţăpligă* (Bănat), *despicătură* (Răşinari, Sibiu), *hâlcie* (Ciucia, Cojocna), *lodbă* (Borgojoseni), *lobă* (Baia mare), *lodvă* (Mitoc), *ieschie* (Valea mare, Bănat), *scleafă* (Turda-Arieş), *ţandură* (Cujir), *draniţă* (Paclişa' Solnoc-Dobâca).

Pe lemnul crăpat radial să văd; *steluţe* (Ciucia), *ţinte* (Temeşeşti), *ochiuri* (Conop, Arad), *oglinzi* (Arad), *raze* (Transilvania).

Lemnul necrăpat pus în steri să numeşte: *obleţ* (Bănat), *tuluc* (Transilvania), *caravel* (Sălaşul de sus, Hunedioara), *dovlete* (Rachitova, Hunedioara), *rotogol* (Mănăştur, Cojocna), *drug* (Araniag, Arad), *druiu* (Jibărt, Târnava mare), *reteveiu* şi *retebeiu* (vocab. Gheţe).

Sterii uscaţi sunt căraţi cu: *săniuţa* (Vale, Sibiu), *răpeaga* (Soborsin, Arad), *bujeica* (Hisias, Bănat), *bârjeica* (Haţeg), *cioacla* (Zărneşti, Făgăraş), *hâţa* (Făget, Bănat), *hurişţea* (Gurariului, Sibiu), *cătarca* (Ilimbaf, Sibiu), *pluta* (Agriş, Arad), *ghioloaga* (Sânmihai Murăş-Turda), şi *uţa*. Aici cazuri şi de sinonimie.

Sterii se duc până la: *scoc* (Sibiu), *canal* (Giurgeu), *canaliş* (Bistriţa), *citernă* (Ciucia), *rulă* (Năsăud), *rol* (Haţeg), *hutlău* (Slatina, Arad), *jilip* (Mărişel, Cojocna), *lajie* (Araniag, Arad), şi *uluc*.

Construcţia ce să face în alvia unui ape la munte cu menirea de a aduna apă pentru înlesnirea efectuărei plutirei, să numeşte; *claus* (Bănat), *hait* (Tulgheş), *stăvilar* sau *stabilar* (Cojocna), *stavilă* (Sebes, Cojocna), *lac* (Sibiu), *zăton* (Haţeg), *apust* (în Magnum Etimologicum de Puscariu), *havuz* (vocabul. Gheţe) şi *dugaş*.

Trunchii groşi întregi să trag iarna pe nea, (zăpadă) aşa că huzerul să pune pe: *sânceu* (Sânmihaiu), *sănciuc* (Bicaz, Ciuc), *scânceu* (Ilva, Bistriţa), *sănioiu* (Cupca, Bucovina), *cocârlă* (Sibiu), *sclifă* (Bănat), *cogirla* (pe Olt), *corciue* (Rogna, Maramurăş); iar ridicarea pe sănceu să face cu: *pocia* sau *ruda*, care să mai numeşte şi: *ciuschie* (Costeiu, Bănat), *ciuscă* (Bănat), *cumpănă* (Tulgheş), *lăstar* (Vale, Sibiu), *par* (Valea Someşului), *pârghie* sau *pârghină* (Cojocna), *parângă* (Cued, Arad), şi *durghină*.

La facerea unui: *cuib* sau *cruu* (Ohaba, Banat) pentru sădit, întrebuinţăm mai adeseori unealta de fier a cărei trup e cam de 15 cm. lung şi cam 8—10 cm. lat, care se numeşte: *săpoiu* (Vale, Sibiu), dar se mai numeşte şi: *stoacă* (Streţ, Sălaj), *ciaclă* (Sânmihaiu), *ciaglă* (Muntele Băişor, Turda-Arieş), *budac* (Costeiu, Banat) *sapa de laz* (Borgojoseni), *târnăcop* (Ruşava, Banat), *târşiţă* (Temeşeşti, Arad), iar în vocabularul lui Bariţ: *utică*, în a lui Gheţe: *otică*.

Pe teren mai pietros întrebuinţăm unealta cu două capete lungi, dintre cari unul ascuţit lat, iar celălalt cap ascuţit cu vârf. Acesta se numeşte: *pioc* (în Miniş, Arad) dar i se mai zice şi *gheunoi*, (Vale, Sibiu), *cioancă* (Arad) *ciocan de pământ* (Sânmihaiu) *chiloviţă* (Conop, Arad), *crampân* (Săscior, Sibiu), *cherlopan* (Zărneşti, Făgăraş), *ţucloiu* (Páuliş, Arad, *cazma* (Mitoc, Bucovina), *ţuag* (Borgojoseni), iar în unele locuri îi zic: *ţiu La Damê:* târnăcop, casma.

Nimicirei pădurei de pe un teritor adecă defrişerii i se zice: a *lăzui* (pe Criş, Arad) a *răbosi* (Toc, Solnoc-Dobâca) a *urici* (Obârşa, Arad), a *târşi* (Sibiu), a *stârpi* (Târnava), a *săcătui* (Valea Someşului), iar în unele părţi ale Transilvaniei a *scoate* pădurea.

Deşi mai sunt încă multe cuvinte cu înţeles identic ca: tapinul 4 numiri, coacăza 4 joagărul 4, dreptul de lemnărit 4, lucrarea în acord 4, locul lunecos cu ghiata 7, scândura groasă 6, vapa 6, trăinicia lemnului în apă 6, iar rămăşiţele în seciu 14 numiri etc. totuşi cred, ca pentru orientare am amintit destule exemple.

(Va urma) **Mihail Ittu**

BIBLIOGRAFIE

L'Aménagement des forêts par la méthode expérimentale et spécialement la méthode du *contrôle*, par H. E. Biolley. Attinger frères éditeurs, 30 boulevard Saint-Michel Paris VI-e 1921 –90 pag. în 8°.

Aus den Waldungen des fernon Ostens, Forstliche, Reisen und Undien în Japan, Formosa, Korea und den angrenzenden gelueten ostasiens, par le Dr. Hoffmann, Wien 1913. Verlag Wilhelm Fricke.

Manuel de droit forestier à l'usages de particuliers, propriétaires de bois, par Ch. Guyot, ancien Directeur de l'Ecole Nationale des Eaux et forêts. Berger Levrault, Nancy, Paris, Strasbourg, 1921, prix net: 12 fs.

Guide pratique de Sylviculture de Dr. F. Fankhauser, inspector federal de păduri. A treia ediţie în limba franceză de D. Petitmerlet, inspector federal de păduri.

Payot éditeur, 2, place du Molard, à Genève 1 vol. de 348 pag. şi 121 figuri în text.

La dépopulation des montagnes françaises et la législation sur la restauration des montagnes M. L. A. Fabre, inspector de ape şi păduri în retragere.

La silviculture des Arbres de l'Inde de R. S. Treup (3 vol. mari în 8; Clarendon Press, Oxford, 1921).

Dr. Aldo Pavari: Studio preliminaire sulla coltura di specie forestali esotiche in Italia (Extras din analele institutului superior forestier) 2 vol. Florenţa 1916—1921.

Forêts, bois et arbres, dans leurs relations avec l'hygiène, de Aug Henry, profesor de silvicultură la colegiul regal de sciinţe din Dublin.

Statele-Unite ale Venezuelii

Legea din 25 Iunie 1915, zisă legea apelor şi pădurilor.

Conservarea şi protecţia arborilor e declarată de utilitate publică: planul administrativ având de scop această conservare, cum şi utilizarea apelor se numeşte regimul pădurilor. Executivul federal prin organul ministrului de «*fomento*», stabileşte regulamentele respective. S'a creat o comisie centrală a pădurilor şi a apelor prezidată de ministru şi cuprinzând pe directorul agriculturii, un botanist, un entomologist, un chimist agronom, un inginer, un avocat doi proprietari agricoli şi doi proprietari de vite.

S'au creiat comisiuni subalterne în tot teritoriul.

Aceste comisiuni au fost destinate să studieze şi să aplice toate măsurile, privind regimul pădurilor.

Guvernământul federal este autorizat să expropieze pădurile, a căror conservare este necesară pentru menţinerea apelor, cari servă populaţiei sau irigaţiei câmpurilor. Pădurile de proprietate naţională, considerate ca de utilitate publică sunt inalienabile. Puterea executivă este invitată să dreseze planul şi cadastrul pădurilor naţionale, cum şi a stabili cursuri speciale de ingineri de păduri şi să întocmească regulamentul legii.

REVISTA REVISTELOR

Revista **Correspondance Economique** publică în numărul 11—12 anul III articolul *La problème du bois en Roumanie* de *Vintilă Brătianu*, conferinţa ţinută la 25 Mai 1921 la Societatea Studenţilor în Silvicultură, apărută pentru întâia oară în Nr. 6—9 pe lunie şi Septembrie din *Economia forestieră* şi publicata pe urmă în broşură, în biblioteca cu acelaş nume.

In numărul 13—14 Anul IV din *Correspondance économique* se publică articolul *Les Coopératives forestières* de *Ing. forest. G. Turneanu*, inserat pentru prima oară în revista *Cooperaţia română* No. 4—5 din Mai 1922.

Reamintim de asemeni că în anul I şi II din *Correspondance économique* s'a publicat într'o serie de numere lucrarea d-lui prof. *Dr. C. Bungeţeanu*, intitulată *Les forêts de la Roumanie.*

* * *

Buletinul Institutului economic românesc a dat o deosebită atenţiune *studiului problemei lemnului*, publicând o serie de articole asupra chestiunilor: Stocul nostru disponibil de lemn de răşinoase, chestiunea traverselor în România întregită, traversele cerute pe pieţele sreine, Spania ca piaţă de desfacere a lemnului românesc şi altele, datorite D lui *Dr. G. Bungeţeanu.*

* * *

Analele statistice și economice publică în mai multe numere din anul curent articole asupra comerțului nostru cu străinătatea.

* * *

Monitorul forestier, organul bilunar al Uniunei generale a industriașilor și comercianților de lemne, apare în mod regulat, sub direcțiunea d-lui Brauner, cu un bogat material informativ și uneori cu articole de technică industrială forestieră. Ultimul număr apărut cu No. 18-19 poartă data de 15 Oct. 1 Nov. 1922. Publicația are text român, francez și german cu tendința de a face legătura intre piața românească a lemnului și piețe comerciale streine.

* * *

Industria lemnului, din Brașov, cotinuă să apară regulat în limba română și ungară, sub direcțiunea D-lui *Oscar Ausländer* ca organ oficial al Uniunei forestiere din Ardeal.

* * *

Revista **Silvicultorul** a Societăței forestierilor din Bucovina se ocupă în No. 6—7 pe Iulie-August și No. 8—9 pe Septembrie și Octombrie a. c. de *Congresul Inginerilor Silvici din Cernăuți* și de *proectul de modificare al Codului Silvic*, pe lângă alte chestiuni de interes silvic.

Informațiuni

1. D-l Ing. șef silvic A. Atanasescu, șeful ocolului silvic Țugurești, a fost numit agent de control la Reg. 8 silvică R.-Vâlcea.
2. D-l Ing. silvic stagiar V. Trandafirescu se numește provizoriu, după cerere, în postul de șef al Ocolului silvic Bravicea pe ziua de 1 Oct. 1922.
3. D-l Ing. silvic stagiar G. Miulescu a demisionat din serviciul silvic al Statului pe ziua de 1 Sept. 1922, intrând în serv. de control al cooperat. forestiere.
4. D-l Ing. silv. stag. Gh. Guțu, dela Reg. silvică Chișinău, se transferă în mod provizoriu ca ajutor la Ocolul silvic Comana pe ziua de 15 Sept. 1922.

5. D-l Ing. silv. stag. V. Vasilescu se transferă în interes de serviciu pe ziua de 15 Sept. a. c. dela Ocolul silvic Tătăruşi, în calitate de conferenţiar, la şcoala de brigadieri silvici de la Căiuţ, în locul d-lui Ing. silvic V. Giuncu, care este transferat ca titular al Ocolului Schitu Frumoasa.

6. Au fost primiţi în corpul silvic al Statului pe ziua de 1 Oct. a. c. cu gradul de Ing. silvic stagiar următorii absolvenţi ai şc. sup. de silvicultură:

Iacob T. Marin, Const D. Ionescu, Gh. T. Martinescu Ştefan Teodorescu, Al. D. Popescu, Sandi Mircea şi Ioan Sas.

7. D-l inginer silvic Gh. Vasiliu, fost în serviciul silvic al Statului şi retras prin demisie, se reprimeşte în Corp, pe ziua de 1 Iulie 1922, cu gradul de Ing. silvic cl. I.

8. D-nul Inginer inspector silvic A. Mavrodineanu, şeful ocolului silvic Radu Negru şi ing. şef silvic M. Păcescu, şeful ocolului Rucăr, se transferă, în interes de serviciu, pe ziua de 1 Oct. 1922 în funcţia de agent de control, pe lângă regiuna 7-a silvică Piteşti.

Ca titular al Ocolului Radu Negru rămâne actualul ajutor, d-l Ing. silvic cl. I Al. Ştefănescu.

9. D-l Inginer şef silvic G. Condrea, titular al Ocolului Enişenlia şi girant al Ocolului Cerna Vodă, rămâne numai cu conducerea Ocolului Enişenlia, iar la ocolul Cerna-Vodă se numeşte ca titular, în mod provizoriu d-l Ing. silvic stagiar I. Grecu.

10. D-l Ing. silvic stagiar Eremia Mavrodin, ajutor la Ocolul Enişenlia, se transferă, în mod provizoriu, ca titular al Ocolului Bazargic, în locul d-lu Ing. şef silvic G. Mihăilescu, transferat la Regiunea Chişineu.

11. D-l Ing. silvic cl. I Ion Schorscher, şef al Ocolului silvic Frumoasa, se transferă în interes de serviciu pe ziua de 1 Oct. 1922 la Direcţia Pădurilor Comunale din Administraţia Centrală a Casei Pădurilor; iar în locul D-sale, rămâne în mod provizoriu, ca şef de ocol, D-l Ing. silvic cl. II Alexandru Gerecze, actual în funcţiune de ajutor la acel ocol.

12. D-nii Ing. silvici stagiari, numiţi pe ziua de 1 Oct. a. c. şi acei întorşi din campaniile de lucru din vara a. c. şi cari n'au fost repartizaţi la serviciu, se numesc provizoriu pe ziua de 1 Noembrie a. c. după cum urmează:

Al. Chiriţescu ajutor la Ocolul Măcin
G. Nonuţă „ „ „ Regina Elisabeta
F. Stoica „ „ „ „ „
Al. D. Popescu „ „ „ Jiblea
Mihail Popescu „ „ „ Târgovişte
Const. Netea „ „ „ Rucăr sub conducerea şefului oc. C. Lung, care va gira în mod provizoriu acel ocol.
Ştef. Teodorescu, ajutor la Ocolul nou înfiinţat Nehoiaşi, sub conducerea şefului ocolului Cislău, care va gira în mod provizoriu acel ocol.
Iacob Marin, la cancelaria reg. 6 Bucureşti.
Const. D. Ionescu, la dispoziţia reg. 3-a Bârlad.

13. D-l Ing. silvic Aurelian Ionescu, demisionat din corpul silvic al Statului, se reprimeşte în corp pe ziua de 1 Nov. 1922, cu gradul de Ing. silvic cl. II, retribuit din budgetul Transilvaniei unde sunt posturi vacante.

⁂

Asociaţia Inginerilor de mine, ţinând al 2-lea congres în zilele de 22—25 Noembrie a. c., în Bucureşti, a binevoit a invita şi Societatea „Progresul Silvic." D. preşedinte *Al. Constantinescu* a delegat pe D. Inginer Inspector general silvic *M. Tănăsescu* de a'l reprezenta şi vorbi în numele Soc „Progresul Silvic". — Iar d-nii Ingineri silvici aflători în Bucureşti au fost rugaţi de a lua parte la deschiderea festivă.

Legătura ce se face azi între *Mine şi Pădure* credem că va fi de folos cauzei forestiere întocmai ca şi legătura cu A. G. I. R.

⁂

Promoţia XVI (1908—1912) a şcoalei superioare de silvicultură dela Brăneşti, şi-au sărbătorit 10 ani dela absolvirea şcoalei în mod intim în ziua de 18 Noembrie a. c. în Bucureşti.

Dorim seriei XVI succese în realizarea programelor de activitate forestieră, şi în interesul menţinerei unei tradiţii şcolare, am dori ca anual seriile la rând să şi sărbătorească trecutul muncei şi aducerea aminte de şcoală.

* * *

Comitetul de redacţie al revistei noastre, luînd cunoştinţă de articolul „Invăţământul silvic“ publicat în numărul din August, articol care s'a publicat fără o prealabilă aprobare a comitetului de redacţie, faţă cu protestele primite, se simte dator a face cunoscut:

Articolul în cestiune, exprimă părerile personale ale autorului, cu care comitetul nu se solidarizează.

* * *

Căzăturile şi rupturile de vânt din „Cucureasa“ (cl. „A“ seria I, secţia I şi 2 parcele 2—54) în cuprinsul comunei Ilva-mare, s'au vândut d-lui David Birnberg din Bistriţa cu un preţ de Lei 45 bani 36 de fiecare m^3; iar căzăturile şi rupturile de vând din „Tesna-Impuită (cl. e „A“ seria I, secţia 3) parcelele 68, 59 şi 73, 78: (din hotarul comunei Cosna s'au vândut Societăţei „Uniunea Română din Vatra Dornei“ cu un preţ de Lei 85 bani 73, de fiecare m^3.

Licitaţia căzăturilor sus amintite a fost ţinută la 20 Martie 1922.

Bistriţa, la 6 Septemvre 1922.

* * *

In luna Aprilie anului curent s'a vândut prin licitaţie publică din pădurea composesoratului urbarialist Chiherul de sus (jud. Mureş-Turda) 142.2 iugh. cade, cu material lemnos 30147 m^3 steri, fag pentru 425,000 Lei, contractul s'a aprobat la 14 august 1022.

Preţul de strigare a fost 264,278 lei. Cumpărătorul Alexandru Molnar Târgu-Mureş.

Sovata, la 20 august 1922.

* * *

La licitaţia publică ţinută în ziua de 21 Maiu 1922 s'a vândut spre exploatare D-lui Gheorghe Sichitiu, domiciliat în Târgu Jiu, 320.4 iug. cad. pădurea (molid, brad, paltin, frasin, ulm şi fag) Statului din cuprinsul ocolului silvic Ohababistra pentru preţul de 2,915,640 lei şi 7915,71 m. cub buşteni fasonaţi (răşinoase, paltin, frasin, ulm şi fag) pentru preţul de 783,014 lei 70 bani. In fine, în legătură cu parchetele i s'au arendat aceluiaş cumpărător ferestrăul din Poiana-Mărului şi calea ferată forestieră de pe Valea Bistra pe 4 ani pentru arenda totală de 800,000 lei.

Orşova, la 4 August 1922.

* * *

Incepând de Marţi 7 Noembrie c.. confratele nostru economic „ARGUS" apare zilnic în cel puţin şase pagini, dintre cari una va cuprinde partea informativă a ziarului în limba germană.

Este o fericită inovaţie pentru a pune acest ziar românesc al comerţului, industriei şi finanţei, în mâna minorităţilor germane din nouile teritorii.

„Argus" se vinde cu preţul de doi lei exemplarul.

LISTA

Pentru colectarea unui ajutor văduvei şi copiilor rămaşi în urma colegului nostru inginer silvic Rafael Căzănescu

C. M. Bunescu	500	Ilie Dimoftache	100
M P. Florescu	500	Ioan Andreianu	100
Gh. Turneanu	100	Stelian Cămărăşescu	100
Theodor Popov	100	G. D. Belinski	500
I. Marinescu	20	G. Cinta	50
D. Anastăsescu	20	I. Băleanu	50
N N. Elefterescu	100	Al. Ştefănescu	200
R. D. Plăpceanu	50	Th. Codreanu	100
Leon Vasiliu	20	Ilie Ioachimescu	500
N Frîncu	20	Marin Drăcea	50
O. Crattero	20	I. Brâncuş	600
Gh. Arsenie	100	G. Petrescu	380
C Opran	200	D. Muşat	50
I Comănici	50	Ioan Sclavu	100
V. I. Teodorescu	20	G. Roşescu (Reşiţa)	100
Dem. Popescu Coculescu	100	C. Hurmuzache	40
Florea Voicu	100	D-na Elena C. Ivanovici	100
N. C. Teodorescu	200	Horia Lazăr	100
I. V. Iliescu	200	P. A. Grunau	40
M. Pandrea	100	Petre Ottin	200
H. Grumazescu	40	I. Voroneanu	100
C. Belu	200	Ştefan Mantea	300
Virgiliu Popovici	100	Coman Marinescu	100
N. A. Bogdan	100	Theodor Grigoraş	500
P. Antonescu	20	Total	6340
Nic. Brătescu	50		

Intru cât la finele lunei Decembrie vom închide lista, facem un ultim apel pe lângă colegi de a contribui la o operă caritabilă.

Comitetul de iniţiativă

PREMIU

Oferit pentru cea mai bună lucrare cu privire la monografia unui ocol silvic.

D-l Inginer Şef silvic Mihail P. Florescu, oferind suma de 8500 lei în bonuri ale împrumutului intern (ce i-a fost oferită de Stat ca surplus de cotă asupra salariului pe timpul cât a fost în războiu) pentru cea mai bună lucrare cu privire la *monografia unui ocol silvic din țară*, consiliul de ad-ție ale Societăţei Progresul Silvic, în şedința dela 19 Mai a. c. a numit o comisie compusă din D-nii :

1. *Liviu Marțian*, inginer consilier silvic din Ardeal.
2. *Petre Antonescu*, inginer consilier silvic, preşedintele comitetului de redacție.
3. *Mihail Boldur*, inginer inspector general din Bucovina.
4. *C. P. Georgescu*, inginer inspector g-l din ad-ția centrală,
5. *Ion S. Zăvoianu*, inginer şef silvic, fost în serviciul Basarabiei şi premiat de Soc „Progresul Silvic" pentru monografia ocolului „Tazlău".
6. *Marin Drăcea*, inginer şef silvic şi profesor la şcoala superioară de silvicultură, care sub preşedinția d-lui Al. Constantinescu va cerceta lucrările şi decerne premiul. *Termenul, până la care urmează a se depune lucrările, va fi până la 1 Ianuarie 1924.*

D-nii Ingineri silvici, amatori de a lua parte la acest concurs menit de a îmbogăți lucrările cu caracter ştiințific, sunt rugați de a-şi trimete lucrările sigilate şi cu „motto" în termenul fixat de mai sus, pe adresa *Societăţei „Progresul Silvic"* Bucureşti.

BIBLIOTECA
Institutul Forestier
ORAȘUL STALIN

„CARPATINA“

Société Anonyme Roumaine pour l'industrie Forestière

CAPITAL SOCIAL: Lei 100.000.000

entièrement versés

Siège Principal: BUCAREST, 21, rue Paris

La Scierie Brezoi (Valcea) *effectue toute commande de bois de charpente de pin et de sapin.*

Section spéciale pour la fabrication de caisses d'emballage, executées sur commande.

Planches sabotées pour planchers.

Grosse production de bois de chauffage, de hêtre et briquettes.

Traverses de hêtre pour voie ferrée.

Les Scieries de Turnu-Măgurele et Stoeneşti *produisent:*

Tout matériel de bois de charpente. Planches rabinées, caisses d'emballage.

La Scierie, la Manuiserie mécanique et les Ateliers de parquets de Slatina *exécutent toute commande de*:

Toute sorte de matériel de bois de charpente;

Mobilier simple ou de luxe, de bois séché, coupé avant la guerre, en sapin, pin, chêne et autres essences.

Menuiserie pour constructions.

Parquet de chêne de toute dimension, en bois sèché.

Dépôts pour la vente en détail, dans les villes de:

Craiova: 15, Strada Stirbey-Voda,
Strada Amaradia,
Bariera Catargiu
Bariera Calafatului
Bariera Bucureşti
Alexandria (Teleorman)
Roşiori (Teleorman)
Drăgăşani (Vâlcea)
Râmnicu-Vâlcea

Les commandes pourons être faites tant aux succursales qu'à la Centrale de Bucarest 21, Strada Paris.

„ARIF" SOCIETATE ANONIMA

Pentru Exploatarea de Păduri şi Industria lemnului

Capital social: Lei 30.0000.000, deplin vărsaţi

Preşedinte al Consiliului de Administraţie

CONSTANTIN NEAMŢU

Vice-preşedinte al Consiliului de Administraţie

Inginer TIBERIU EREMIE

ADMINISTRATORI-DELEGAŢI

Ingineri **Corneliu Bălteanu, C. Orghidan** şi **Alexandru Zănescu**

CONSILIERI:

Ingineri **Gh. Balş, C. Negrescu, I. Purcăreanu, D. Rolin** şi **J. Selleckaers**

DIRECTOR GENERAL:

Inginer-şef, M. N. Rădulescu

Director technic: Inginer, **D. Stoica**

Director comercial: L. Ciconi

Director forestier: Inginer-şef silvic, **V. Mihălcescu**

Are în exploatare pădurile din munţii Arifului, de pe valea Argeşului. Posedă o fabrică cu 18 gatere in Curtea-de-Argeş Vinde en gros şi en detail, lemne de foc şi cherestea, predate la gara Curtea-de-Argeş. Posedă ateliere mecanice de tâmplărie, fabrică de lăzi, fabrică de parchete. Primeşte comenzi pentru cherestea şi lemne de foc, tâmplărie, mobilier, parchete de stejar şi fag, lazi şi orice fel de ambalaje de lemn etc.

Sediul în BUCUREŞTI STR. MARCONI No. 3

Telefon 2/91

1922 Noemv - Dec pt legat

Anul XXXIV. NOEMVRIE-DECEMVRIE 1922 No. 11-12

REVISTA PĂDURILOR

6758

UNIFICATĂ CU

ECONOMIA FORESTIERA

ORGANUL SOCIETĂȚEI „PROGRESUL SILVIC“

Apare sub conducerea comitetului de redacție compus din d-nii:
M. D. Drăcea, M. P. Florescu, I. Guguianu, N. Iacobescu, I. Psemisky, D. Robănescu, V. N. Stinghe, I. Timoc și G. Turneanu
Sub președinția d-lui **P. ANTONESCU**

Redacția și Administrația Revistei la Casa Pădurilor
(în Ministerul de Domenii)

ABONAMENTUL 120 LEI PE AN

Punerea în valoare a terenurilor din regiunea inundabilă a Dunării din punct de vedere silvic	**P. Ioan**
Chestiunea combustibilului în Basarabia	**Ion Ganițchi**
Terminologia forestieră (continuare)	**Mihail Iitu**
Observări critice asupra legei silvice	**Ion D. Neagu Negrilești**
Considerațiuni asupra cooperativelor forestiere	**G. Mandache**
Termeni utilizați în comptabilitatea pădurilor	**I. Andreianu**
Moțiunile congresului inginerilor dela Temișoara (secția silvică)	**M. P. Florescu**
Pentru preîntâmpinarea arderii pădurilor	**(Universul)**
Monumentul inginerilor silvici din regiunea Râmnicu-Vâlcea	**Ion S. Zăvoianu**
Delicte silvice — Delicte îngăduite	**C. Ivanovici**
Victime ale datoriei	**M. Fiera**
Informațiuni	***

BUCUREȘTI
Tipografia „NAȚIONALA“ Jean Ionescu & Co.
No. 1. — Strada Bursei. — No. 1
1922

CONSILIUL DE ADMINISTRAŢIE
AL
SOCIETĂŢEI „PROGRESUL SILVIC"
PE PERIODUL 1921—1925

Recunoscută persoană morală prin Decretul Regal No. 1630 dela 28 Aprilie 1904, cu sediul în palatul Ministerului de Domenii

Consilieri :

Ion Aleman
M. Boldur
Al. Constantinescu
Aureliu Eliescu
Mihail P. Florescu
Liviu Marţian
Ion Moldovanu
Const. Opran
Const. Sava-Goiu
Vintilă Stinghe
M. Tănăsescu

Cenzori :

Ovidiu Crattero, C. P. Georgescu şi Xenofon Sculy.

Cenzori Supleanţi :

I. Comanici, Marin Drăcea şi G. Turneanu.

Biroul Societăţei „PROGRESUL SILVIC"

Preşedinte: Al. Constantinescu

Vice-Preşedinţi: Aureliu Eliescu
Liviu Marţian

Secretar: M. P. Florescu
Casier: N. Elefterescu

Ajutor de Secretar şi Casier: N. Caragea

Anul XXXIV NOEMBRIE-DECEMBRIE 1922 No. 11-12

REVISTA PADURILOR

UNIFICATĂ CU

ECONOMIA FORESTIERA

PUNEREA IN VALOARE A TERENURILOR DIN REGIUNEA INUNDABILĂ A DUNARII DIN PUNCT DE VEDERE SILVIC

de **P. IOAN**

Inginer-şef silvic, şeful Ocolului Silvic Comana

GENERALITĂŢI

Bogăţia terenurilor din regiunea inundabilă a Dunării, manifestată prin producţia excesiv de mare a unor terenuri agricole, în anii fără inundaţie şi prin cantitatea considerabilă de peşte, ce se prinde la anumite epoce, a atras — sunt mulţi ani de atunci — privirile câtorva cercetători, cari au studiat problema punerii în valoare a întregii regiuni inundabile a Dunării, în scopul de a intensifica şi permanentiza aceste două soiuri de culturi.

D-l Ing. A Saligny, privind chestiunea din punct de vedere technic, a fost de părere (prin 1912) să indiguiască toată regiunea inundabilă, ca să o poată utiliza în întregime, pentru cultura agricolă.

Dar pe lângă că înfăptuirea unui asemenea proect ar fi avut nevoie de enorme sume de bani, producţiunea peştelui s'ar fi redus proporţional cu micşorarea suprafeţei actuale a bălţilor.

D-nii Dr. G. Antipa şi Ing. I. G. Vidraşcu, foşti directori ai pescăriilor Statului, cel dintâi în importanta-i lucrare „Regiunea inundabilă a Dunării“, iar cel de al doilea în „Valorificarea regiunei inundabile a Dunării“ preocupându-se ca specialişti şi interesaţi pentru serviciul ce conduceau, la sporirea producţiei peştelui din bălţi şi de culturile accesorii — stuf, păşune, fâneţuri, — au amintit numai şi de existenţa unor păduri în această regiune.

Ambii autori combat indiguirea totală, căci ar conduce la secarea multora din bălţile mai mici, dar sunt favorabili indiguirilor parţiale, cari, pe lângă că ar asigura recoltele agricole pe o porţi-

Institut [illegible]
[illegible] STALIN

une din terenurile din baltă, ar menţine neştirbită suprafaţa actuală a bălţilor.

Puternicul curent al exproprierii cată să se întindă şi în regiunea inundabilă a Dunării şi se vorbeşte din ce în ce mai mult de exproprierea terenurilor agricole din baltă.

Cu alte cuvinte, cele două culturi, — pescăria şi agricultura — sunt susţinute, prima de Direcţia Pescăriilor, care îşi apără interesele în bălţi cu o îndârjire pe care numai cei ce au contact de interese cu ea, o poate aprecia; iar agricultura şi exproprierea se bucură de larga solicitudine a ultimelor guverne.

In schimb pentru pădurile, cari constituesc cultura cea mai întinsă din aceea regiune, pentru pădurile de baltă, cari prezintă o importanţă deosebită în economia generală a ţării şi au un covârşitor rol în economia casnică a tuturor satelor din baltă, nu s'a ridicat până acum nici un glas autorizat, ba, ceea ce este mai condamnabil, s'au lăsat aceste păduri la discreţia primelor două ramuri de producţiune amintite, cari în localitate se menţin numai prin păduri şi în dauna lor.

Puţini, din cei ce se ocupă cu rezolvirea valorificării regiunii inundabile a Dunării, îşi dau seama că utilizarea raţională a întinsului domeniu al bălţilor nu se poate face, de cât cu concursul preţios al culturii forestiere.

In adevăr, fie că s'ar indigui parţial fie total această regiune pădurea, în orice alternativă, are locul ei bine precizat şi nedisputat de vre-o altă cultură, mai cu seamă, dacă s'ar menţine împădurite malurile fluviului şi dealurile digurilor; iar cât timp problema îndiguirilor nu este soluţionată şi se va menţine regiunea inundabilă în starea ei actuală, cultura silvică este singura pe care se poate compta temeinic, căci ea se împacă — spre deosebire de celelalte ramuri de producţiune — cu starea de inundaţie sau de uscăciune a bălţii.

Actualmente, agricultura şi pescăria se exclud una pe alta.

Ca să existe cultură agricolă, trebue să nu fie inundaţii şi, dacă nu vin apele mari, nu se poate obţine o mare producţie de peşte, iar când sunt inundaţii şi prin urmare se recoltează mult peşte,se îneacă terenurile agricole, de pe care nu se mai poate realiza nici un venit.

Marea suprafaţă păduroasă din regiunea inundabilă, pusă la discreţia pescăriilor, care, pe motiv că are dreptul să arendeze păşunea şi fânaţul, poate să ia nestânjenită orice fel de măsuri de degradare a pădurilor — (păşunat abusiv, cosirea, arderea şi defrişarea seminţişurilor) — a ajuns în complectă ruină.

D-l Dr. Antipa, care s'a ocupat mai mult de regiunea inundabilă, scrie în ultima-i lucrare „Dunărea şi problemele ei ştiinţifice, economice şi politice" la pag. 92—93: Ar mai rămâne *să amintim şi pădurile de baltă,* în care salcia, plopul şi aninul sunt esenţele principale. Suprafaţa lor este foarte mare şi de aci vine şi marea lor importanţă pentru economia naţională.

„...... Ce câmp larg de activitate ar găsi aci silvicultorul „...... ca pe bazele date de natură, să valorifice mult puterea de „producţie şi rentabilitatea pământurilor din aceste regiuni".

Şi D l Ing. I. Vidraşcu în «Valorificarea regiunilor inundabile a Dunării» la pag. 344—345, ca să arate de ce importanţă sunt pădurile de baltă, faţă de celelalte culturi din luncă, utilizând datele rezultate din veniturile Moşiei Borduşani-Mari (Ialomiţa) conchide că venitul la 1 ha pădure sălcii şi izlazuri este . . 180 lei

iar venitul „ 1 ha bălţi mici din pescuit	60	180 lei
„ 1 ha livede fân	50	
„ 1 ha teren arabil	40	
„ 1 ha stuf, papură, rogoz	8	
		158 lei

adică venitul 1 ha pădure, este mai mare ca veniturile acumulate a 4 ha de diferite culturi, ce sunt posibile în baltă.

Pentru susţinerea celor ce vrem să dovedim, aceste două citate ne-ar fi suficiente; dar ca să piară orice îndoială asupra rentabilităţii acestor păduri, menţionăm că faţă de pădurile de stejar din ocolul Comana, cele de salcie dau un venit de cel puţin 3 ori mai mare, căci la 35 ani un ha stejar dă 200 steri a 30 lei=6000 pe când la 12 ani *numai* un ha salcie dă 400 steri a 15 lei=6000 şi pentru ca această chestiune să fie şi mai bine lămurită, precizăm cădepe 15 ha din pădurea de plop Zlatea în vârstă de 20 ani, am realizat din vânzarea materialului lemnos lei 120.000 adică 8.000 lei la ha, ceea ce reprezintă cam 3000 lei anual de ha; iar din zăvoiul Argeş, unde produsele au fost mai bine comercializate, depe 7 ha în vârstă de 7 ani, s'au încasat lei 58.100, adică 8.300 lei de ha, ceea ce înseamnă peste 5500 lei anual de ha.

Dacă 2 din foştii Directori ai Pescăriilor recunosc această importantă însemnătate ce au pădurile de baltă, faţă de celelalte culturi din luncă, ne mirăm cine mai poate să aibe interesul ca într'o regiune, unde s'ar puteà perfect de bine armoniza toate felurile de producţii, să se lucreze stăruitor la distrugerea pădurilor, numai ca Pescăriile să-şi mărească neînsemnat veniturile?

Este atât de întinsă şi atât de bogată regiunea inundabilă a Dunării, că orice fel de producţie, ce este capabilă să dea şi anume: peşte din bălţi, păşuni, fâneţe, culturi agricole şi întinse suprafeţe păduroase, *poate să prospere*, dând venituri neaşteptate, aşa că prin raţionala cultură silvică, ce am dori să introducem în regiunea bălţilor — privind valorificarea acestei regiuni, din punctul de vedere ce ne interesează — nu vom atinge cât de puţin domeniul celorlalte culturi.

Vrem numai să se respecte dreptul Casei Pădurilor, de a administrà, fără nici un amestec din partea Direcţiei Pescăriilor, toate pădurile şi terenurile forestiere din bălţi, căci după sistemul de până acum, ca Direcţia Pescăriilor să arendeze fânul şi păşunea din pădure, fără lungă experienţă s'a dovedit complect, că nu se poate lucra cu nici un succes şi spor pentru păduri.

Şi, pentru că pădurile din regiunea inundabilă a Dunării — ostroave şi zăvoaie — constituieşc rezerva lemnoasă, pe care deabia acum am început s'o preţuim, când în mai toate pădurile de câmpie nu mai există aproape nimic de tăiat, suntem datori să dăm acestor păduri mai multă importanţă şi să ne ocupăm de cultura lor în mod mai serios.

* * *

Cultura şi exploatarea pădurilor din întreaga zonă inundabilă este condiţionată de regimul apelor Dunării, adică de înălţimea nivelului, la care pot ajunge viiturile mari de apă, de epoca şi durata inundaţiilor, precum şi de natura solului, căruia Dunărea, prin aluviunile continue, îi dă o constituţie specială.

De acestea mă voi ocupà înainte de a intrà în studiul mijloacelor de ameliorare a pădurilor existente şi a împăduririlor terenurilor forestiere din baltă, silindu-mă să răspund cât mai complect la întrebările fireşti ce şi le pune oricare cercetător al bogăţiilor din aceste ţinuturi şi anume:

a) De ce pădurile de baltă sunt aşa de proaste?

b) Câte sunt, de ce nu se exploatează regulat?

şi *c*) Intinsele suprafeţe de terenuri neproductive din regiunea inundabilă, nu se pot valorificà din punct de vedere silvic?

PARTEA I

1° Regiunea inundabilă a Dunării

Ultima treaptă a amfiteatrului, pe care-l reprezintă configuraţia generală a solului vechiului regat, o formează regiunea inundabilă a Dunării, cunoscută sub numele de „regiunea bălţilor" sau numai „Balta", constituită din albia fluviului Dunărea şi din o zonă de lăţime variabilă (1—20 km), care o însoţeşte dela Calafat până la Sulina, pe un parcurs de circa 900 km.

In cuprinsul ocolului silvic Comana [1]), „Balta" este dreptunghiul lat de 8 km., între Dunăre şi malul abrupt al limitei de sud a regiunii câmpiilor propriu-zise şi lung de circa 20 km., între liniile normale la Dunăre, cari trec prin marginile interioare ale comunelor Băneasa şi Greaca.

Altitudinea absolută a acestei depresiuni variază între 14 şi 20 m. şi este cu 70 m. mai joasă decât malul râpos al regiunii de câmpie.

In timpul viiturilor mari, Dunărea se revarsă şi întreagă această zonă devine o pânză imensă de apă, deasupra căreia se mai văd doar coronamentele şi câteodată numai vârfurile arborilor; iar matca acestui fluviu este indicată prin făşia de apă mai turbure, ce se scurge la vale, în apropiere de malul bulgăresc.

Dunărea, pe tot parcursul ei de 2800 km., primind apele rezultate din ploi sau din topirea zăpezilor, prin numeroşii ei afluenţi, îşi ridică nivelul obişnuit în unele locuri cu 8 m. deasupra etiajului, iar debitul ajunge la 35.000 m^3 pe secundă, dela 2000 m^3 cât are pe timp de secetă [2]),

Albia Dunării, pe porţiunea ce considerăm, având o lăţime de 600—1000 m, iar adâncimea apei la etiaj variind între 2 şi 12 m în timpul marilor viituri de apă, întreaga zonă inundabilă se comportă ca un mare rezervoriu, în care se revarsă surplusul de apă ce nu mai încape în albie.

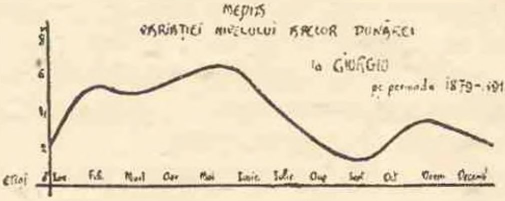
---

[1]) Ne referim în tot ce urmează, la zona de baltă cuprinsă în ocolul Comana, de care ne-am ocupat, deşi o bună parte din generalităţile chestiunei, se aplică la întreaga regiune a bălţilor.

[2]) După d-l Ing. I. Vidraşcu: „Valorificarea regiunii inundabile a Dunării".

2. Regimul apelor

Din observaţiunile făcute de serviciul hidrografic al Direcţiei Pescăriilor de pe lângă Ministerul de Agricultură şi Domenii, într'un interval de 36 ani (1879—1915) şi a căror medie o dăm în diagrama alăturată, rezultă că creşterile apelor urmează o oarecare regularitate înspre primăvară şi anume în Fevruarie sau în prima jumătate a lunii Martie, odată cu începerea ploilor şi topirea zăpezilor, se manifestă primele creşteri, cari încetează ori se micşorează puţin şi de scurtă durată, către finele lui Martie, când are loc aşa zisa descreştere a lui Martie, iar când ploile de primăvară devin mai abundente, şi se topesc zăpezile la munte, apele fluviului se ridică treptat şi în mod continuu, atingând maximum lor în Aprilie, Mai sau Iunie. După această epocă, urmează scăderea bruscă a apelor, ajungând în August sau Septemvrie la cel mai coborât nivel şi după o uşoară urcare în Octomvrie, începe descreşterea progresivă în Noemvrie, Decemvrie şi Ianuarie.



In unele ierni grele, obişnuit la 3—4 ani interval, când albia Dunării este obstruată de gheţuri şi în amontele ei se întâmplă să cadă ploi calde, apele sale nemai având pe unde să se scurgă, se revarsă peste maluri în lunca inundabilă, producând aşa numitele *„zăpoare"* cu temutele lor înecuri pe timp de iarnă.

Nivelul viiturilor apei variază dela un an la altul. Aşa de ex. în cele 2 oraşe, Giurgiu şi Olteniţa, între cari se găseşte zona inundabilă a ocolului silvic Comana, nivelul, după cum se vede în tablou, a prezintat o diferenţă de 8 m. între cota maximă şi minimă.

Tablou de limitele cotelor de nivel după D-l Ing. I. Vidraşcu.

Staţiunea Hidrometrică	Anul de când s'au inceput observaţiunile	Cota apelor				Diferenţe	Observaţii
		Maxime		Minime			
		Anul	Cota c. m.	Anul	Cota c. m.		
Giurgiu	1879	1897	778	1908	—42	8,20	
Olteniţa	1879	1897	784	1908	—57	8,41	

Considerând ca mari viituri, creşterile Dunării peste 4 m 50, în care caz apele se revarsă peste maluri, în intervalul de 28 ani, dela 1877—1905, apele au trecut peste maluri în 14 ani, iar în alţi 14 ani, ele nu s'au ridicat până la înălţimea malurilor celor mai înălţate ale Dunării, din care cauză au fost numai ani de mici inundaţii.

Durata inundaţiei, adică a timpului cât apa trece de malurile fluviului, este foarte variabilă şi s'a prelungit în unii ani peste 100 zile şi anume 131 zile în 1897, 150 zile în 1900, iar în alţi ani n'a ţinut nici 20 zile.

1922, a fost an de mare inundaţie şi de lungă durată.

Sfârşitul primăverei şi toată prima jumătate a verei, lunca — cu excepţia grindurilor celor mai înalte — a fost inundată.

Abia s'au retras apele la finele verei şi toamna în Octombrie, Dunărea amenință din nou să se reverse.

3. Topografia şi hidrografia bălţii.

Când apele Dunării încep să vină mari, ele intră întâi prin gârlele de alimentare ale bălţilor, prin depresiunile joase ale malurilor, zise privaluri, apoi chiar peste maluri, când apele trec cu cel puţin 4 m 50 peste etiaj şi ridică în acelaş timp şi nivelul apelor din bălţi şi din lunca inundabilă.

Observând urmele pe cari le lasă succesiunea diferitelor nivele, din moment ce apele Dunării încep a scădea şi până revin în matca lor, constatăm că ele determină curbele de nivel ale tuturor formelor de teren.

Când apele se retrag, punctele cele mai ridicate, cari apar mai întâi de sub ape sunt malurile fluviului şi ale gârlelor ce brăzdează lunca şi cari sunt cunoscute sub numele generic de „grinduri». Formarea lor se datoreşte creşterii apelor Dunării, cari venind încărcate cu materiale în suspensiune, când se revarsă peste malurile albiei sale ori ale gârlelor, din cauza măririi secţiunii transversale îşi micşorează viteza şi depune cele mai multe din materialele ce transportă, alături pe mal, iar restul luncii este inundat de ape în parte decantate.

Din depunerea succesivă a acestor aluviuni, în fiecare an cu ape mari, rezultă nişte diguri naturale, cari dau luncii în această stare de inundaţie, aspectul unei serii de bălţi sau lacuri, despărţite prin numeroase braţe cari se leagă între ele, sub forma une reţele.

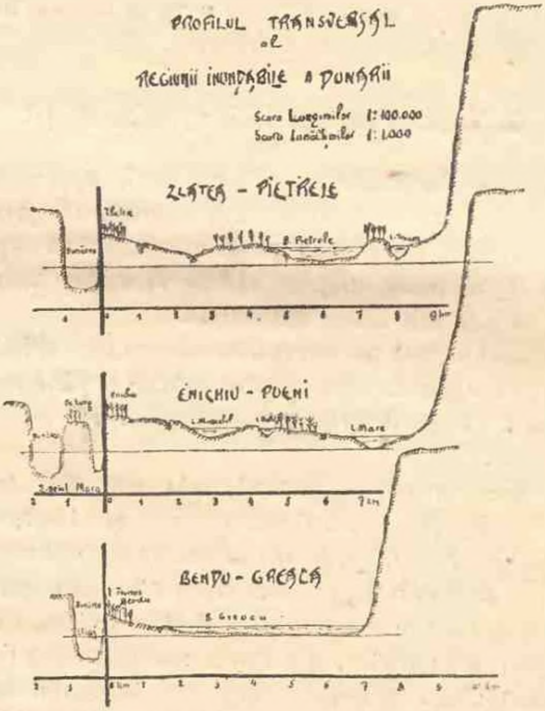
Deoarece prin revărsarea apelor cele mai mari şi mai multe din materialele aflate în suspensiune se depun chiar pe malurile fluviului şi numai restul pe luncă, malurile Dunării reprezintă părţile cele mai înălţate şi dela ele spre interiorul ţării, profilul transversal al luncii este în general în pantă, având adâncimea cea mai mare chiar la poalele dealului după cum se arată şi în alăturatele trei profile transversale făcute prin punctele:

a) Zlatea—Petrile

b) Enichiu—Pueni

şi *c)* Bendu—Greaca.

Pe planul de situaţie al întregei regiuni de care ne ocupăm,


PROFILUL TRANSVERSAL
al
REGIUNII INUNDABILE A DUNĂRII
Scara Lungimilor 1:100.000
Scara Înălţimilor 1:1.000
ZLATEA - PIETRELE
Zlatea
B. Pietrele
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 km
ENICHIU - PUENI
L. Mare
0 1 2 3 4 5 6 7 km
BENDU - GREACA
B. Greaca
0 km 1 2 3 4 5 6 7 8 9

se observă că mai tot malul Dunării are o altitudine absolută de 20m, pe când la poalele dealului şi pe unde se găsesc şi cele mai mari şi mai multe bălţi, altitudinea se reduce numai la 14 , iar Comasca, gârla de alimentare a tuturor acestor bălţi, curge tocmai prin această parte joasă a luncii.

In timpul celor mai mari vilturi de ape, grindurile sunt terenurile cari, în cursul unui an, rămân un timp mai scurt sub apă, iar în mulţi ani, nivelul apelor nici nu trece peste dânsele.

Aceste grinduri constituesc zona cutivabilă, acoperite în cea mai mare parte a lor cu păduri sau cu păşuni împădurite şi numai pe alocuri se cultivă cu cereale a căror producţie este problematică.

După retragerea definitivă a apelor, prin gârlele de scurgere prin privaluri, rămân pline cu apă numai cele mai adânci depresiuni, ale luncii — *bălţile mari permanente* — înconjurate de câte o zonă mai mult sau mai puţin lată de stuf şi papură, ale căror rădăcini şi o parte a trunchiurilor sunt în continuu udate de apă, după care urmează o altă zonă de terenuri puţin inundabile, care se întinde până la grinduri.

Fundul bălţilor se găseşte cam la acelaş nivel cu apele scăzute ale Dunării, din dreptul lor.

Prin acţiunea dinamică şi continuă a apelor Dunării, se modifică simţitor, dela o epocă la alta, relieful solului. Şi deoarecei acest fluviu, ca orice curs de apă, are un istoric pe atât de complicat, pe cât de întinsă şi variată este configuraţia topografică a bazinului său, studiul formaţiilor noi din zilele noastre, ne explică modul constituirii celor mai vechi terenuri din luncă.

In general, malurile Dunării şi mai ales în partea ţării noastre, sunt schimbătoare.

Apa rupe dintr'un loc şi depune în altul, dând naştere la ostroave. Cu timpul, gâtul despărţitor între ostrov şi malul Dunări se aluvionează începând din amonte, nivelul fundului se ridică prin depuneri repetate şi sfârşeşte prin a nu mai fi acoperit cu apă de cât numai în timpul inundaţiei.

Aceste gâturi poartă numele de jepci sau japşe.

Asemenea cazuri, am observat în regiunea bălţilor din cuprinsul Ocolului Comana, în mai multe locuri, din cari citez câteva:

a) Actualele zăvoaie depe malul Dunării — Frumosul şi Bendul — au fost nu de mult timp ostroave, după cum rezultă din toate actele aflate la ocol, precum şi din mărturiile oamenilor din satele vecine. Acum ele s'au alipit complet de lunca şi au devenit zăvoaele Frumos şi Bendu.

b) Ostrovul Coria, tinde să se alipească la mal. Gâtul din amonte este chiar potmolit şi cel din aval, capătă tot mai pronunţat caracterul unui prival.

c) In dreptul satului Flămânda, pe timpul războiului, înecându-se două şlepuri, ele se comportă ca nişte puternice baraje, în spatele cărora după un scurt interval, s'au format două ostroave, pe cari le-am botezat Dunăriţa şi Frumuşelul, astăzi împădurite şi cari deasemenea au tendinţa a se lipi de mal.

In schimb:

d) Suprafaţa ostrovului Lung se reduce în fiecare an din cauza repetatelor erosiuni şi probabil va fi luat în întregime de apă.

4. Distribuirea terenurilor din lunca Dunării

Întreaga regiune a bălţilor, se împarte în 3 zone distincte:

a) Teren inundabil:

1. mai rar inundabil: malurile şi grindurile.
2. uşor sau des inundabil: terenurile joase.

b) Zona stufului şi a papurei;

c) Bălţile propriu zise: luminişuri sau ghioluri.

Intinderea fiecărei zone, variază pe tot lungul Dunării, între limite foarte depărtate.

In ocolul Comana, din suprafaţa întreagă de circa 20.000 ha. aparţin Statului 14.000 ha, iar proprietarilor particulari 6000 ha.

Din această întindere, reprezintă:

60% terenul inundabil . . . . =12.000 ha
20% partea acoperită cu stuf şi papură= 4.000 „
20% bălţi . . . . = 4.000 „

Pentru a evidenţia şi mai bine importanţa punerii în valoare a acestor terenuri, adăogăm că pe tot lungul Dunării, dela intrarea ei în ţară până la Marea Neagră, zona inundabilă are 1) o întindere de 942.211 ha din care 75% este a Statului şi numai 25% a proprietarilor particulari.

Din suprafaţa totală, cam 50% este teren inundabil 482.139 din care:	284.967 ha aparţine Statului şi 197.172 „ „ particularilor
Iar restul de 50% bălţi permanente, stuf şi papură 460.072 din cari:	424.799 ha aparţine Statului şi 35.273 „ „ particularilor

5. Solul şi subsolul

Regiunea inundabilă a Dunării, este formată din depozitele epocii quaternare — diluvium — acoperită cu straturile de formaţiune recentă şi de natură aluvionară.

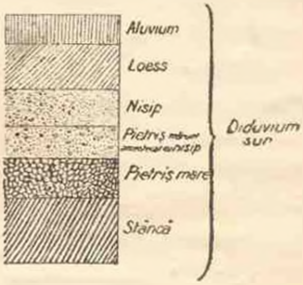
---

1) După Ing. I. Vidraşcu: „Valorificarea regiunii inundabile a Dunării”.

Diluvium-ul României în această parte, este constituit din două etaje [1].

a) Etajul inferior — diluvium-ul sur — este alcătuit din strate suprapuse de pietriş mai mare în adâncime şi din ce în ce mai mărunt către suprafaţa terenului, unde se află amestecat cu nisip, rezultat din depunerile apelor mai liniştite.

b) Etajul superior — loess-ul, mâlul, limonul sau nămolul străvechiu — este constituit din nisip fin, depus de apele diluviane, rămase la suprafaţă, după retragerea lor.



Pe aceste strate fundamentale, sunt aşezate depozitele noi — aluvium — compuse din particule foarte mărunte şi fine de nisip şi argilă, rezultate de depunerile succesive ale marilor viituri de apă.

Resturile vegetaţiei luxuriante din această regiune, îmbogăţesc aluvium-ul în materii organice şi îi dă o culoare neagră închisă, pe o adâncime care în unele locuri trece de 1^{m}.

Particulele fine de nisip şi prezenţa argilei în cantitate mică, dau solului o permeabilitate moderată şi proprietatea de a înmagazinà şi reţine apa mai mult timp, ceea ce constitue o preţioasă calitate în climatul nostru continental, cu veri relativ secetoase.

6. Producţia terenurilor din baltă

Lângă Dunăre, în balta din cuprinsul Ocolului Comana, se află comuna Gostinul care o mare parte a anului este cu desăvârşire lipsită de orice comunicaţie cu vecinii, pentru că, chiar în timpul creşterilor moderate ale apelor, se umplu gârlele peste cari ar trebui să treacă oricine ar vrea să ajungă la sat, iar când apele vin mari, tot satul se inundă, astfel că nu rareori s'a întâmplat ca locuitorii Comunei Gostinul să fie siliţi să-şi încarce în şlepuri şi bărci parte din avutul lor mai preţios şi să se refugieze la deal, încercând din cauza aceasta mari pierderi.

Totuşi, ori de câte ori li s'a propus să şi mute în altă parte satul, locuitorii s'au împotrivit cu înverşunare, pentru că fertilitatea pământurilor cultivabile şi veniturile multiple şi variate ce ei reali-

---

1) Gr. Ştefănescu — Geologie.

zează din diferitele produse ale regiunii în care se află, îi despăgubesc cu prisosință într'un an bun, de alți ani răi.

Terenurile agricole și fânețele din baltă, dau în adevăr o producție îndoită, iar în unii ani chiar de 4—6 ori mai mare ca a acelora din regiunea de câmpie a țării.

Pe moșiile Statului ori ale particularilor, cari dispun de terenuri de luncă și de câmpie, unde s'a ținut socoteala de producția anuală la ha., s'au înregistrat diferențe considerabile.

Analizele mecanice și chimice, făcute de decedatul Cârnu Munteanu, în solurile arabile ale României, au confirmat de asemenea, bogăția acestor terenuri.

Stațiunile de experiență germane, clasificând terenurile din punct de vedere al bogăției materiilor nutritive ce conțin, au fixat următoarele norme :

Solul este	Dacă conține			
	Potasiu	Acid fosforic	Calciu	Azot
Sărac	Mai puțin de 0.05	Mai puțin de 0.05	Mai puțin de 0.10	Mai puțin de 0.05
Mediocru	0.05 — 0.15	0.05 — 0.10	0.10 — 0.25	0.05 — 0.10
Normal	0.15 — 0.25	0.10 — *0.15*	0.25 — 0.50	0.10 — 0.15
Bun	0.25 — *0.40*	0.15 — 0.25	0.50 — 1.00	0.15 — 0.25
Bogat	0.40 în sus	0.25 în sus	*1.00* în sus	*0.25 în sus*

Din media a trei analize de teren, rezultă că aluvionul cuprinde

Potasiu	0.366%
Acid fosforic	0.133%
Calciu	5.14%
Azot	0.313%

Comparând aceste proporții de materii nutritive cu datele din tabloul de mai sus, se poate spune că aluvionul Dunării, rivalizează cu cele mai bogate terenuri din lume, iar fertilitatea lui, datorită și proprietăților fizice ale solului, este inepuizabilă.

Până și secetele de temut în țara noastră sunt atenuate în această regiune, pentru că apa subterană se urcă cu ușurință în stratele superficiale ale solului, prin capilaritate.

Din nefericire, acest izvor nesecat de bogăţie, din cauza regimului capricios al apelor Dunării, n'a fost până acum pus în valoare.

Cele trei culturi ce-şi dispută terenurile din baltă, — agricultura, piscicultura şi silvicultura — neangajând nici un fel de cheltueli, pentru intensificarea producţiilor respective, s'au mulţumit până acum cu recolte mici şi problematice.

Oamenii se mărginesc a semănă pe alocurea, cu speranţa de a culege, dacă nu vine apa să ia recoltele cu totul.

In anii când vin apele mari, se scot din bălţi cantităţi considerabile de peşte, dar în alţi ani nu se scoate aproape nimic. Atunci însă Direcţia Pescăriei tot realizează venituri mari, prin recoltarea fânului din poeni şi învoirea unui număr cât mai mare de vite prin pădure, cari împiedică cu desăvârşire instalarea oricărui arbore sau arbust, pe câtă vreme, dacă i s'ar da liniştea necesară timp de 6—8 ani, s'ar face pădure de nepătruns.

Şi Casa Pădurilor, se mărgineşte din parte-i, cu încasarea veniturilor provenite din vânzarea uscăturei de pe jos.

De oarece nu toate terenurile se îmbogăţesc prin indiguire, ba chiar se sărăcesc, iar din punct de vedere technic nu este dovedit că o indiguire totală ar reuşi, fără pericole de inundaţie ma mari şi mai păgubitoare ca acum, credinţa noastră este că în baltă se va face cu timpul o separaţie distinctă între :

a) terenurile agricole, indiguite şi ferite de inundaţie, cari vor eşi din nesiguranţa exploatărei de până acum.

b) bălţile cu canalurile lor de inundaţie, amenajate în vederea asigurării inundaţiei, de care pescăria are nevoe şi

c) pădurile cari nici când este inundaţie şi nici când este uscăciune, n'au de ce să sufere, rămânând ca ele să constitue cultura pe care se poate compta mai temeinic, iar în viitor să servească de bază.

Intr'una din cele două dintâi categorii, va intra şi administraţia producţiei de stuf, papură, fân şi păşune ce se va produce în afară de perimetrul pădurilor.

(Va urma)

CHESTIUNEA COMBUSTIBILULUI IN BASARABIA

Despre criza de combustibil în Basarabia, care se resimte mai cu seamă astăzi, s'a scris foarte mult, însă până acum s'au adus foarte puţine date, din care cauză era greu a se stabili cine sunt consumatorii şi de ce fel de combustibil dispunem

Foarte mulţi, chiar dintre specialişti, nu au luat în consideraţiune suficientă, pe deoparte însemnătatea factorilor de consum, *a*) Căile ferate; *b*) Oraşele *c*) Industria *d*) Satele; iar pe de altă parte cauzele crizei de combustibil în Basarabia. Această criză e datorită împrejurărilor următoare:

1. Exploatarea neraţională a pădurilor sub vechea conducere rusească şi mai cu seamă în timpul războiului, precum şi revoluţiunea din anii 1917 şi 1918.

2. Politica nehotărîtă din timpul de faţă, vorbind drept, lipsa unificării reale în provinciile din dreapta şi din stânga Prutului, în ceeace priveşte drepturile de proprietate şi de exploatarea pădurilor.

3. Neutilizarea transportului pe Nistru, pe Bistriţa, pe Prut şi pe Dunăre pentru lemnele de foc din pădurile Bucovinei şi din Moldova.

4. Lipsa completă pe pieţele basarabene a cărbunilor de piatră şi a cocsului.

5. Cantitatea necesară de combustibil lichid insuficientă, din cauza condiţiunilor grele de transport.

Să ne oprim mai amănunţit la examinarea cauzelor mai sus menţionate, atât cât permite spaţiul rezervat prezentei comunicări.

In acest scop, să vedem, care sunt izvoarele de energie ale Basarabiei şi care sunt garanţiile de prosperitate ale diferitelor ramuri de industrie locală.

Pădurile, în Basarabia, dacă nu considerăm surogatele de combustibil ca: paiele, cocenii de porumb, stuful, trestia, buruenile, viţa de vie, băligarul de vită etc., prezintă singurul izvor local de combustibil, de oarece nu se poate serios conta pe zăcămintele de lignit din »Imputiţa«.

In scurt timp aceste păduri pot să dispară (după calculele noastre în 15—20 ani). Dacă în timpul normal, de exemplu în anul 1908, s'a eliberat permise pentru a scoate din pământ (defrișa) 3482 ha. de pădure (3164 desetine), în timpul războiului, în 1915, s'a eliberat permise pentru a se tăia într'un an o suprafață păduroasă echivalentă cu ceea ce ar fi trebuit să se exploateze în timp de 10 ani. După revoluție a dispărut ori ce regularitate în economia silvică, ceiace a provocat un mare deficit de lemne în mai multe regiuni și odată cu aprobarea realizărei posibilităței pe timp de 10 ani s'a micșorat și revoluțiunile respective la 20 ani.

Reproducem în tabloul de mai jos datele relative la suprafața pădurilor, pe județe în anii 1909 și 1919:

NUMIREA JUDEȚULUI	1909	1919
Chișinău	60.789 Ha.	59.125 Ha.
Orhei	54.834 „	52.821 „
Hotin	48.607 „	46.893 „
Tighina	21.938 „	23.525 „
Bălți	22.721 „	22.342 „
Ismail și Cahul	22.451 „	19.894 „
Soroca	19.979 „	19.076 „
Cetatea-Albă	6.223 „	5.580 „
Total . . .	257.542 Ha.	249.356 Ha.

Actualmente 1922 se găsește numai 216.000 Ha.

Dat fiind exploatarea nerațională a pădurilor dela 1917 încoace, adică de când s'au tăiat fără nici o socoteală sute și mii de hectare de pădure, datele de pe anul 1919 trebuie a fi considerate ca exagerate.

Iată cum s'a succedat micşorarea suprafeţei pădurilor;

ANII	Suprafaţa în hectare
1863	360.400
1868	310.452
1907	262.706
1909	257.543
1919	249.356
1922	216.000

Aşa dar întinderea pădurilor în 60 ani, adică dela 1863 şi până la 1923, s'a micşorat cu 40%.

Suprafaţa totală a Basarabiei, după A. Cardaş („Reforma agrară în Basarabia“ publicată în revista„ Moldova agricolă“ No. 6—7 de pe 1922) este, pe judeţe de:

1. Hotin	398.538,06	Ha.
2. Bălţi	554.350	„
3. Soroca	456.442,67	„
4. Orhei	413.344,26	„
5. Chişinău	372.362,65	„
6. Tighina	614.313,38	„
7. Cahul	384.850.10	„
8. Izmail	540.867.03	„
9. Cetatea-Albă	828 816,90	„
Total . . .	4.563.884,94	Ha.

Astfel că defrişările din anul 1863 şi până la 1922 au scăzut suprafaţa pădurilor din Basarabia faţă cu teritoriul său, dela 7,9%; cât era în 1863, la 4,7% cât se găseşte în 1922.

In exerciţiul pădurar 1921—1922 s'a pus în exploatare o suprafaţă de 8145 ha, din care 4587 ha fac parte din pădurile expropriate, iar 3558 ha din pădurile Statului. Chiar procentul de 7,9%, în împrejurările de faţă, este mic, în report cu cel care ar fi trebuit să fie. In realitate Basarabia cu cele 1215 păduri ale sale, dispune, după cum am arătat, numai de 4.7%

Cu mult mai serioasă se presintă chestiunea, dacă ne referim la etatea medie a pădurilor, care până la război era cam 30 ani, ceea ce din punct de vedere economic se putea considera ca destul de convenabil.

După datele statistice referitoare la anul 1919, suprafaţa pădurilor din Basarabia, cu o vârstă mai mare de 30 ani, era în total numai de 13.625 ha, a celor în vârstă dela 5 până la 10 ani, de 78.919 ha; iar a celor dela 10 până la 30 ani, de 156.000 ha., astfel că etatea medie a întregei păduri până în prezent nu este decât de 16 ani.

Ca să ne facem o idee şi mai precisă de pierderile avuţiei forestiere pe timpul dela 1909 şi până astăzi, este bine să luăm de bază cantitatea materialului lemnos ce conţin pădurile.

După materialul lemnos ce posed la unitatea de suprafaţă şi după cantitatea creşterilor anuale, condiţiunile forestiere ale Basarabiei se pot compara cu cele din Ucraina (Poltava), populate cu stejar, carpen, frasin, teiu, plop tremurător, cari se disting prin faptul că creşterile lor lemnoase sunt mari.

Etatea pădurilor	Maximum creşterei lemnoase în steri pe ha.	Materialul lemnos în steri pe hectar.
11—20	4,25	96
21—30	5,1	175
31—40	5,6	245
41—60	6,1	288

Aceste cifre sunt luate după *F. Arnold* (Tom. 11-a, partea I-a pag. 179). Considerând că un ster cântăreşte 480 kg., pe când în anul 1909 greutatea materialului lemnos la hectar era de 84.000 kg., actualmente este numai de 46.000 kg.

Aşa fiind cantitatea materialului lemnos faţă de cel din 1909 s'a micşorat aproape la jumătate.

Cantitatea materialului lemnos tăiat dela 1909 încoace, cu o greutate totală de şapte sute milioane puduri lemne uscate, adică în mediu câte cinci zeci milioane puduri pe an, poate fi considerată cu desăvârşire nimicită.

Astfel, dacă ne mărginim a păstra rămăşiţele de păduri, cari mai există şi de a extrage din pădurile locale, pentru nevoile populaţiunei, numai creşterea anuală, atunci organele, însărcinate cu distribuirea combustibilului necesar, n'ar dispune decât de 34.000 de vagoane (a 10 000 kg. vagonul). Ce anume nevoi de combustibil s'ar putea acoperi cu această cantitate?

Ca să răspundem la această chestiune, trebuie să vedem, cari consumatorii cei mai importanţi.

Aceştia sunt următorii:

1. *Căile ferate din Basarabia.* După calculele noastre, în cursul anului 1921 căile ferate au consumat 4200 vagoane de lemne (a 10000 kg. vagonul) şi alte soiuri de combustibil, care, transformate în cantităţi echivalente de lemne, revine la 7100 vagoane.

Aşa fiind, pentru cel puţin doi ani, în cursul căror toate liniile basarabene vor fi tansformate în linii normale, căile ferate vor consuma până la 10000 vagoane de lemne pe an,

2. Consumul anual al oraşului Chişinău reprezintă 15000 vagoane de lemne.

3. Aproape 7500 vagoane de lemne anual sunt necesare pentru nevoile armatei.

4. Diferitele industrii ale Basarabiei, în cursul anului trecut, a consumat aproape 6000 vagoane de lemne.

5. Dacă ţinem socoteala şi de cele 16 oraşe şi cele 1857 sate din Basarabia, adică de nevoile a unei populaţii ce depăşeşte două milioane, deoarece populaţiunea Basarabiei este de 2344800 suflete.

Socotind câte 700 kg. lemne, minimum necesar pentru o persoană, ne-ar trebui o cantitate de 140.000 vagoane, dacă întreaga populaţie ar consuma numai lemne. Pentru satisfacerea acestei necesităţi în tot cazul este nevoie de cel puţin un sfert, adică de 35000 vagoane, *cu condiţie însă, ca ţăranii să se lase de obiceiul cu care s'a deprins în ultimii ani, ca să se folosească pentru încălzit de lemne ejtine în loc, de paie sau de coceni de porumb etc.*

Astfel consumul minimal al combustibilului în Basarabia, pentru a acoperi nevoile absolut necesare, echivalează cu 206.000 de vagoane lemne, după cum rezultă din bilanţul prevăzut în următorul tablou:

Bilanţul combustibilului necesar Basarabiei
(în mii de vagoane)

NECESITĂŢI		Probabilitatea acoperirei	
Lemne de foc pentru căile ferate . . .	10	Poate fi acoperit din isvoarele locale:	
„ „ „ „ oraşul Chişinău .	15	a) lemne de foc şi cherestea	34
„ „ „ „ celelalte oraşe şi sate	17,5	b) Paie şi surogate .	105
„ „ „ „ nevoile armatei . .	7,5	Total combust. local	139
„ „ „ „ nevoile industriei .	7,5	A se aduce din alte părţi:	
Cherestea pentru întreaga Basarabie . .	17,5	a) Cherestea şi lemne de oc	41
Total material lemnos	75.	b) Motorină, păcură, cărbuni, cocs	26
Paie servind ca combustibil	85.	Total de adus de aiurea	67
Alte surogate	20.	Total mii de vagoane lemne	206
Alt fel de combustibil (motorină, păcură, cărbuni, cocs):			
Pentru căile ferate	10.		
„ industrie	7,5		
„ populaţiune	8,5		
Total mii de vagoane lemne	206		

Aşa dar, pentru un locuitor consumul minimal revine la 900 kg. sau 54 puduri lemne. Din totalul de 206 mii vagoane al materialului lemnos necesar, 75.000 vagoane pot fi acoperite din izvoarele locale, iar 34.000 de vagoane trebuesc importate. Astfel că din celelalte părţi ale ţării este nevoie a se procura minimum 41.000 de vagoane anual.

Cum se poate satisface aceste necesităţi ?

Ţinând seama de partea financiară, trebuie să răspundem la întrebarea : dispunem ori nu de : a) rezerve lemnoase şi b) există oare posibilitatea de a le transporta ?

In ce priveşte prima chestiune, răspunsul e simplu şi clar : Cu cât Basarabia este săracă în păduri, cu atât sunt bogate celelalte părţi ale României. In adevăr, România trebuie considerată ca una din ţările cele mai bogate din Europa, după cum uşor se poate vedea aceasta din următorul tablou referitor la suprafaţa pădurilor din România.

	HECTARE	proc. la % față de suprafața totală
Ardeal	4.110.479	40,5%
Vechiul Regat .	2.497.632	18,1%
Bucovina . . .	451.220	43,3%
Basarabia . . .	216.000	4,7%
Total . .	7.275.331 Ha	24,8%

Presupunând că creșterea anuală lemnoasă a pădurilor din România întregită este numai de doi steri la un hectar, avem 14,5 milioane steri sau 730.000 vagoane, ce se pot tăia în fiecare an și în mai mare parte a se exporta fără a se ataca capitalul lemnos de exploatare.

De exemplu, în 1912 vechiul regat a exploatat:

141.000 vagoane de lemne de foc
30.000 „ fag
57.500 „ cherestea de brad
228.500 vagoane total.

Pentru a se transporta întreaga cantitate de 41.000 vagoane lemne de foc și cherestea necesare Basarabiei, ar trebui utilizată în acest scop aproape întreaga sa capacitate de transport. In adevăr, actualmente aproape 80% din aceste vagoane sunt ocupate pentru nevoile armatei; iar din restul de 20%, partea cea mai mare sunt utilizate pentru încărcarea combustibilului necesar căilor ferate însăși.

Astfel fiind, e clar, că cele mai importante căi pentru lemne sunt Bistrița, Nistrul, Prutul și Dunărea, pe care s'ar putea transporta lemnele de foc în plute, ca și lemnele de construcție. De sigur că pentru a soluționa în mod favorabil această chestiune, necesită timp

* * *

Chestiunea combustibilului lichid este iarăși în legătură cu transportul și anume cu chestiunea normalizărei liniilor basarabene și în primul rând a liniei Iași-Chișinău. Orașul Chișinău formează cel mai important centru de consum al acestui fel de combustibil.

In ceeace privește rezervele de combustibil lichid, România se prezintă ca una din cele mai fericite țări din lume, căci producţiunea ei de astăzi s'ar putea uşor dubla, dacă ar dispune în măsură suficientă de cisterne şi locuri de depozite.

Dacă ţinem seamă de exploatarea mangalului, precum și a gazului natural, ideea de bogăţiile României în combustibil va apare şi mai clar.

Capacitatea de căldură a diferitelor soiuri de combustibil fiind diferită, pentru a putea fi comparate le exprimăm în Kilograme-Calorii.

Astăzi, precum şi în viitorul apropiat, producţiunea anuală exprimată în mii de miliarde calorii (10^{12}) este de:

Combustibil lichid	20	
Mangal și lignit	7	(rezervele pe 500 ani)
Gaz natural	11	(rezervele pe 40 ani)
Lemne de foc	16	
Material lemnos de construcţie	5	

Total . . . 59.10^{12} calorii, adică cinci zeci şi nouă mii de miliarde calorii.

Pe când, de exemplu, puterea motrice a întregei industrii a României în viitorul apropiat n'are să depăşească 500,000 C. P., sau socotind practic câte 5000 calorii la C. P., consumul anual de combustibil pentru motoarele industriei va fi de 7.10^{12} calorii.

Dacă ţinem însă socoteală de rezervele de energie hidraulică, care numai ele trece peste 700,000 C. P., atunci se evidenţiază cât de bine este garantată România cu cea mai importantă bogăţie, după cereale, cu combustibil de tot felul şi cât este şi de lipsită în privinţa aceasta Basarabia.

Din totalul de mai jos, se vede cât de puţin desvoltată este industria Basarabiei.

REGIUNEA	Forţa motrică în C. P.
Banat	70.056
Transilvania	194.433
Vechiul Regat	189.776
Bucovina	14.974
Basarabia	23.914
Total . . .	493.153

Referitor la Basarabia există şi alte date mai noi (în urma anchetei industriale din 1920) şi anume că ea ar dispune numai de 11.916 C. P. dar după calculele noastre, vechile date sunt mai adevărate.

Din expunerea de mai sus rezultă aşa dar necesitatea imperioasă: 1) de a ne organiza ca să dezlegăm chestiunea combustibilului adevărat fatală pentru Basarabia şi 2) de a scăpa rămăşiţele pădurilor ce ne au mai rămas.

Ion Ganiţchi
Inginer

TERMINOLOGIA FORESTIERĂ

Termeni Omonimi

(*Continuare*)

Expresiunile acestea fiind foarte multe, mă voi restrânge la cele ce obţin la litera „C“.

Ca termeni sinonimi şi identici am adus exemple numai din silvicultură, dar aici sunt silit a reproduce înţelesul expresiunilor înşirate şi din alte ramuri, fiindcă eu am cules din graiul ţăranului tot ce-i în legătură cu silvicultura, ca: întărituri de ţărmuri, construcţii de apă (mai mult joagărul), poduri, apoi puţină botanică, zoologie, vânat, păstorit; iar din întrebuinţarea lemnului: tot ce lucrează ţăranul isteţ, deci începând dela casa ţărănească până la cel mai simplu gard fără nici o legătură şi până la o bucată de lemn nelucrat întrebuinţat ca unealtă. Aceasta am făcut-o cu atât mai mult, cu cât inginerul silvic e în parte şi arhitect, precum şi inginer de poduri şi şosele.

Accentuez că cuvintele crezute generale nu le-am luat în considerare.

Totodată voi aminti şi numirile ce le-am aflat la Teodor Pamfile în opul său «Industria casnică la Români», în care el a prelucrat întreg materialul din opul lui Friederic Damé, Frâncu-Candrea, Dan, dar mai cu seamă cuvintele adunate de Viciu.

Cal, pl. cai.

1. O parte a scaunului care ţine coperişul clădirilor mai

mari (Vezi Monografia comunei Răşinar de Pâcală, unde însă cu regret amintesc că nu e precizat care parte e calul, ci se zice scurt că, scaunul unui acoperiş de casă stă din cai, iepe şi fectini) In înţelesul acesta nu obvine la Pamfile, nici în diferitele dicţionare sau glosare.

2. La stative, (în Săsciori, Sibiu) partea, care ţine iţele şi briglele şi căreia i se mai zice şi *cioacă, ciocane, brâncări, brânci, cujme, jug.*

La Pamfile: braţe, furci, mâni, stâlpi, cujbe şi ciocane.

3. *La stative*, parul cu care se regulează învârtirea sulului cu urzeală şi care se mai numeşte şi: *slobozitor, zăvor şi ojog*, iar de Pamfile opritor, slobozitor, zăvor, lăsător şi zatcă.

4. La făţuitul lemnului, o bucată de lemn sau de bârnă prevăzută cu patru picioare, pe cari să aşază lemnele ce vin cioplite, făţuite cu barda sau cu securea.

In Damé numirea de cal să aplică şi unui scaun de văsari foarte simplu, precum şi la o moară, lemnului mai lung care ţine coşul în care să toarnă cerealele pentru măcinat.

Câlcâiu pl. câlcâie.

1. La o creangă locul unde coteşte (Corbu jud. Ciuc), identic *cot, genuche, cârnitură.*

2. La coperişul caselor ţărăneşti, crestătură la capătul din jos al căpriorului cu care acesta calcă, să razimă, stă pe cunună, (Galşa, Arad).

3. La trepte (scări) din clădiri, locul orizontal, ce întrerupe treptele pentru odihna celui ce urcă.

In Damé câlcâiu se numeşte la o sanie, partea dinapoi a talpei, precum şi colţul dinapoi a trupului unei barde.

Cântar, pl. cântare.

1. In comuna Făget din Banat se înţelege unealta cu care se ridică trunchii foarte grei pe car. Identice *: acar, suveică, vag.*

2. La plutărit se numeşte în părţile Reghinului, gânjul întărit de plută în care să acaţă coada cârmei până trece pluta prin vreo poartă. Identice la Viciu şi scoabă.

Căpătâiu pl. căpătâe.

1. In genere însemnează un lemn pe care vine aşezat altul, ca acesta să stee mai sus. Identic cu *perină, arşic, căclaz, tencheiu, zasc.* In Pamfile, lemnul pe care să aşează bolobocul (butea).

In înţelesul acesta să întrebuinţează:

a) La casă, lemnul pe care se întăreşte podila (padimentul, Vale, Sibiu); identice: prăguş, grinzea; nici în Pamiile nici la ceilalţi autori nu obvine;

b) La joagăr întocmirea pe care stau capetele grosului de tăiat (Muntele Săcelului, jud. Turda-Arieş), identic *scaun*. In Damé: căpătâiu, podval. In Pamfile, laturile jugului la joagăr, care ţine pânza sau custura să numesc căpătâiul mare şi căpătâiul mic;

c) La scocul de pădure, bucata de lemn pe care se întâlnesc tablele (Bârzava, Arad);

d) La moară, lemnul pe care se razimă capul grindeiului.

2. La car, lemnul întărit pe osie (Sibiu), identic cu perinog, păpuşer, pod etc.

In Pamfile e, scăunaşul depe osia de dinainte, care permite sucitul carului.

3. La plutărit, 11—18 trunchi legaţi (Tulgheş, Ciuc). Identice: *tar, tablă, bocor, fârtaiul, chiulă, raclă, arieş, plută, strujac*. In Pamfile dela Viciu: tar, plută (ăloasă, fârtaiu.

Capră pl. capre.

1. Unealta pe care se aşează lemnul de foc până să taie cu ferestreul.

2. La întărituri de ţermure şi alte construcţii de apă, trei lemne cam 20 cm grosime şi 3 m lungime, legate la un capăt aşa ca celealalte capete să stea departe unul de altul pentru a avea stabilitate mare.

3. La economia de câmp: rudele legate între ele astfel că pe ele să se pună trifoiu, măzăriche etc. pentru uscat (Sibiu). Identic *pipirigă*.

4. La economia casnică, picioarele vârtelniţei depe care se deapănă tortul în ghem (Sibiu). In Damé şi Pamfile înlocuită cu altă formă. După Şeineanu în Moldova pop.

5. La căratul lemnelor lungi şi mai subţiri, întocmirea, care să pune pe perinog înlocuind loitrele când se lungeşte carul (Păclişa, Solnoc-Dobâca) identic; *cioacă*.

6. La o casă mare de lemn, grinda groasă în podul casei (Năsăud)

7. La o casă veche ţărănească, întocmirea din nuele şi muruită, care prinde fumul pentru a-l conduce în pod (Haţeg).

Mărturisesc, că nu sunt în curent cu toate construcţiile diferitelor întocmiri, cari au menirea de a servi drept canal fumului din o casă. Aceste expresiuni aflate până acum, culese şi dela diferiţi autori sunt: *calabur, cotlan, corlan, capră, coş, babură, buduret, bucin, horn, hurloiu, fumar, iapă, poglas, stiuhă, ursoaie.*

In Damé partea întocmirei acesteia, ce se vede în învelişul coperişului se numeşte: băgea, băgeagă, fumar, horn, hogeag, cucuvae, ochiul podului, fontână, ursoaiă, marchioaţă, campadură, cubeauă, cucumeauă.

Cuvântul capră se mai întrebuinţează de Damé pentru numirea uneltei în forma de briceag a lemnarului, cu ajutorul căreia formează unghiuri, dar capră să numeşte numai tocul acestei unelte. Tot în Damé şi circalăul dogarului se numeşte capră.

La Viciu capră se numeşte, un crăcan pe care se pune ciubărul cu rufe. (Giorocuta, Sălaj).

Căprior, pl. căpriori. Afară de animalul sălbatic capriolus, această numire o mai aflăm în următoarele cazuri:

1. La coperişul clădirilor, grinzelele, cari ţin învelişul (Bănat). Identice: *corn, cafer, cârlig*, iar cele scurte la înădituri de coperiş: *urs, mârtan, căprioraş*, In Damé căprior.

2. La coperişul casei legătura între perechia de căpriori (Rus, Murăş-Turda); identice: *cătuşă, scleamă, chingă, cocoslău, găinar, primblă, prinsoare.*

In Damé şi Pamfile: cătuşă, coţofană şi limba capri.

Cărîmb, pl. cărîmbi.

1. La car, sulii loitrelor; identice: *drugşori, fălcele, brăţari.*

In Damé: cărîmb, sulete, loitreţ, druc, căring.

2. La car, partea de pe osia de dinainte, care face posibilă sucirea carului (Tulgeş, Ciuc). Identice: *scăuneş, vârtej, perinog mic.* In Pamfile: teliharţ, băbut. In Damé vârtej şi băbut.

Cărâmbă, pl. cărâmbe.

1. La car, capetele osiilor (Araniag, Arad). In Damé şi Pamfile nu obvine.

2. La economia de oi, băţul cu care să măsoară primăvara laptele oilor, pentru a şti câtă brânză îi compete proprietarului oilor.

La Pamfile numirea e cărămb.

Cârlig, pl. cârlige.

1. In genere, o creangă lungă, dreaptă, subţire, către capătul cel mai gros cu o bucăţică din alt ram.

Aceasta, sau imitaţia acesteia, se intrebuinţează foarte des în viaţă, aşa de exemplu: undiţa de pescuit, cârligul de tras fân şi paie, la plug, la coasă etc.

2. La sanie sau car: cracii, în cari intră capătul proţapului (Sânmihaiu, Murăş-Turda); identice: gruiu, pisc, gemânare.

In Damé, acest obiect are altă formă, altcum numirea e de: gruiu, plisc, chisc, furcă. In Pamfile, ca în Damé.

3. La fântână: parul de care se agaţă vasul de scos apă, (Puglis-Solnoc-Dobâca); identice: par, rudă, sbiciu, paliţă, sul, cântărig, săgeată. In Damé, prăjină. In Pamfile, lumânărică.

4. La clădirea sterilor: crengile puse orizontal între lemne, ca să ţină parul în poziţie verticală. Identice: *copcie, prinsoare, cange, legătură, gătej furcit, cracuri.* (Gilău, Cojocna).

5. La casă: căpriorul din coperiş (Ighiu, Alba de jos). Identice: *căprior, corn, cafer.*

In Damé şi Pamfile, căprior; iar cei înpărechiaţi: capră, legători.

Căsiţă plural căsiţe. Toate obiectele, cărora li se aplică această numire, au forma cubică, mai bine zis un spaţiu relativ mic, închis barem de 4 laturi, cari determină şi pe celelalte două, deci are forma unei încăperi.

1. La construcţii de apă: spaţiul înconjurat de patru pereţi cu dimensiuni egale sau aproape egale. Căsiţele pot fi simple sau multiple, adică cu mai multe despărţituri. Pereţii pot fi din scânduri, nuele, lemne cioplite, doble, etc. Cuprinsul spaţiului, adică al căsiţei, totdeauna e umplut cu piatră pentru stabilitatea recerută, Mai bine zis, destinaţia căsiţei e de a ţine piatra la locul şi în forma trebuincioasă.

Aceste căsiţe servesc ca picioare de poduri, ca construcţii pentru apărarea ţărmurilor, ca razim a diferitelor construcţii de apă, cum e grebla, dar mai cu seamă clausul, al cărui razim (numite şi picioare) e format din căsiţe multiple de diferite înălţimi, cari urmează una lângă alta ca nişte trepte. Identic, *coteţ.*

2. La şireagurile de steri: capetele acelea formate din lemnele (fiecare pătură sau rând) puse cruciş pentru stabilirea capetelor în formă regulată. Identic, *cruci.*

3. La fântână: închisoarea gurei acesteia, (Sovârşiu, Arad) Identice: *gardină, ladă, coş, clădele, coteţ, blane, dezdele, doble, doage, draniţe, ghizdele, lodve, loive, stobori, butulău,* iar dacă e rotund şi *colac.*

In Damé nu sunt numite, iar în Pamfile, ghizdele şi ghizduri; cele 4 late de deasupra: colac, butulău, gardină.

Căţel, pl. căţei.

1. La clădiri economice, stâlpul din părete (Faget, Banat). Identice: *amnar, direţ, gerede, şoş, şeş, şef, stâlp, uştior.*

In Damé şi Pamfile, stâlp.

2. La lucratul lemnului pentru clădiri economice, capătul unui stâlp tăiat în dimensiuni mici pentru a intra într'o scobitură (numită şi: babă, cobileţ, cuib, dăltuitură, olcuţă, sghiab). (Tulghes, Ciuc). Identice: *limbă, cep, muc, coadă.*

In Damé şi Pamfile pij.

3. In clădiri din lemn, o bucată de trunchiu pusă în păreţi, orizontal între stâlpi; capetele ascuţite ale căţeilor vin în rosturile făcute dealungul stâlpilor (Muntele Băişor, în Turda-Arieş). identice: *grostior, toblă, bărnuială, loboadă, amnar.*

In Damé şi Pamfile: bârnă adică o crăpătură de teiu, plop, etc

4. In zoologie, căţelul pământului (Minis, Arad) e animalu patruped de mărimea unui şobolan; trăieşte prin păşuni uscate de unde fac mari pagube în grâne. Culcuşul şi-l sapă vertical în pământ de o afunzime însemnată. Identic *tocaniţă.*

Caulă, pl. caule.

1. La plutărit, unitatea de plutărit formată de trunchii cei mai lungi de molid. (Rus, Murăş-Turda). Identice şi sinonime: *arieş căpătâiu, căpătălug, dulap, plaiu, plută, tar, raclă, strujac, fârtaiu, tablă.*

2. Un podişor mişcător cam 3 m. lung, un metru lat şi mânat cu o rudă (Topliţa, Murăş-Turda), sinonime: *ciun, sieică, luntre.*

Căuş, pl. cauşe.

1. Lingura purtată de pădurari legată de teşilă pentru băut apă (Borgojoseni, Bistriţa); identice: *căpcea, căucă, căpcel, polonic, cioacă.*

2. Un coş mic de scoarţă în care se pun fructe de câmp, răşină, etc.; identic coşuleţ.

3. La fântână, vasul de scos apă (Teaca).

. . . .

Am înşirat omonimele din litera „C“, dar numai până la „Ca“, cari formează din această literă cam $^1/_5$ parte, însă şi de aici am abandonat omonimele cuvintelor: cârje, căciulă, canal, cărigă, cărărire, cârmaciu şi cătuşă de o însemnătate mai secundară.

Dacă omonimele înşirate sunt cam $^1/_3$ parte uumai din litera „C“, cu drept se poate deduce, că trebuind a înşira pe toate, acestea ar forma un fascicol destul de considerabil.

Din cauza mulţimei lor, las la o parte omonimele cuvintdlor după alfabet şi înşir unele tot dela începutul alfabetului ce interesează mai mult breasla noastră.

Aschie, plur. aschii.

a) Tăetura, care să face într'un trunchiu pentru a-l dobori sau a-l cionta (Vale, Sibiu), d. e. *porneşte aschia jos, că copacul e frumos.* Pentru noţiunea aceasta am aflat încă expresiunile *chisitură* şi *surcea.* In partea cea mai însemnată a localităţilor bucăţelele de lemn ce sar la tăiatul unui trunchiu se numesc tot cum se numeşte şi locul ce rămâne gol după săritura bucăţelelor de lemn.

b) Bucăţelele de lemn ce sar la tăiatul unui arbore sau trunchiu (Vale, Sibiu). Identice şi sinonime cele amintite mai sus.

c) Bucăţelele de lemn crepate mărunt pentru aţâţarea focului d. e. *mergi şi crapă vr'o câteva aşchii şi aţâţă focul.* (Vale, Sibiu).

d) La cioplitul unui trunchiu adică la făţuitul cu barda, lemnul ce cade după bardă. (Sibiu).

Am lăsat dela litera „A“ omonimele cuvintelor, aciugă, adăpost, aniniţă şi altele.

Baltac, plur. băltace (mai rar băltacuri).

a) Săcurea prevăzută pe muche cu o literă, număr sau alt semn pentru marcarea lemnelor (Rosia, Arad).

b) Săcurea mică ordinară, trupul format cu câlcâiu, (Rogna, Maramerăş.) Identic *topor.*

Bârnă, plur. bârne.

a) Un trunchiu de molid cam 15-23 cm gros la mijloc, 8-20 m. lung şi cioplit, (Sibiu), care se întrebuinţează în păreţii caselor de lemn fără stâlpi. Dacă un astfel de trunchiu e aplicat altundeva nu în pârete, atunci mai curând îi se zice grinzea.

O pădure de molid, care a ajuns dimensiunile bârnelor, se caracterizează de ţăran ca *pădure bună de bârne.*

b) La clădirile din lemn, bucăţile de lemn întrebuinţate între stâlpi, cu capetele ascuţite şi întărite între rosturile (dăltuiturile, ulucile) stâlpilor, (Streţ, Sălagiu). Identice: *toble, loboade, căţei, amnare* etc.

Bărc, plur. bărcuri.

a) Pădurea tânără cam între 10—40 ani. In multe locuri să întrebuinţează ca nume propriu la o coastă cu pădure, care nu se lasă să îmbătrânească d. e. esenţa mesteacăn; ca: *în un bărc nu poţi avea spor la făcutul stânjinilor*, (Sibiel, Sibiu).

In unele regiuni d. e. judeţul Târnava Mică, comuna Sân Micluşi, păzitorului de pădure i să zice *berçar.*

b) O pădure de răchiţi de pe lângă ape, (Valea Someşulu. Bistriţa), i se zice *răchitiş.*

c) Uscături mai mărunte, adică tufe şi crengi uscate, d. e: *azi au plecat multe femei după bercuri*, (Rosia, Arad). Sinonime: *hacuri, vreascuri, rancote* etc.

Bilă plural bile.

a) Bucata de lemn pregătită şi întrebuinţată sub şinele căilor ferate industriale (Temeseşti, Arad) D. e. *din pădurea aceasta nu ies prăguşi, ci numai bile.* Sinonim este *prăguş* pentru căile ferate normale.

b) O bucată de trunchiu tăiată, din care să crapă clepţi, spani halici pentru făcut şindrile. Identic, *boc.*

Blană plural blane.

a) Bucata de lemn de un metru lungime, crepată pentru steri, (Sibiu); identicele înşirate mai sus.

b) Lemnul tăiat în joagăr cam până la 4 cm. grosime cu diferite lăţimi, adică scândura. (Cujir, Hunedioara). Acest cuvânt are pluralul blăni nu blane, precum şi:

c) Scândura cu care să îmbracă ustiorii, etc (Bârzava, Arad).

Poate tot de aici derivă şi cuvântul blencuială (adică: *hirede, fundătura, cuptuşială* cu scândură) şi *a blencui*, adică: aplica scândură mai mult liberă pentru formarea unui părete, căci a acoperi un lemn cu o scândură să zice *a blăni.*

d) La o fântână, ca: gardina etc. (Jibăt, Târnava mică).

Boc plural boci.

a) O bucată de trunchiu de un metru lungime, din care să crep lemne de foc pentru steri (Ciucia, Cojocna); identicele amintite mai sus.

b) O bucată de trunchiu, care e a se crepă în halici, pentru facerea şindrilei (Vinerea, Hunedioara); identice: *colteş, bilă.*

Bujag plural bujaguri.

a) Pădure tânără, deasă cu mărăcini. Sinonimele amintite.

b) Loc acoperit cu crengile arborilor tăiaţi de nu poţi pătrunde pe el (Sibiu).

c) Muschii cei lungi, deşi de pe pământ (Tulghes, Ciuc) Sinonime : *muşin, magiu, speiu.*

Bustean, plur. busteni.

a) Un trunchiu de arbore tăiat şi curăţit, lung şi gros.

b) O bucată de trunchiu, 3·6 metri lungime, pregătită pentru a fi tăiată în scânduri (Zerneşti, Făgăraş) Identicele amintite la cloţ.

c) La tăiatul unui arbore, partea ce rămâne pe suprafaţa pământului (Ibăneşti, Mureş-Turda). Identicile amintite.

Butuc, plur. butuci.

a) La un trunchiu capătul cel gros; (Sibiu) identice: *huzer, cur.*

b) La facerea lemnelor de foc, o bucată de trunchiu de un metru lungime, din care se crapă lemne pentru şteri (Pe Murăş); identice *gălătuş* etc. ca mai sus.

c) O bucată de lemn noduroasă, ce nu sė poate crăpa (Vale, Sibiu) d. e. *butucii trebue puşi la o parte şi duşi la varniţă.* Identic *ciot, mârtac, ciotoacă, ghiuzea.*

d) La tăiatul unui arbore, partea ce rămâne deasupra pământului (Banat); identicele amintite.

e) Ca „bustean b."

f) La roata carului, partea mijlocie, groasă; iar la stative: cele două lemne groase pe care e construit, stativul; identice: *talpă, grindeiu* etc.

Am lăsat afară dela acestă literă omonimele cuvintelor: *babă, babiţă, babură, balt, bătaia, belciug, beucă, borişte, boşcă, bot, botă, brăsinar, brâncar, brăţar, brâu, briglă, bucea, bucium, buglă, bulz, butulău, buznă.*

Dela litera „C" continuu cu omonimele cuvintelor cari urmează celor înşirate mai sus, cu deosebirea că în cele următoare amintesc numai cuvintele cari privesc ocupaţiunea noastră.

Cep plur. cepi.

a) La arborii răşinoşi: creanga crescută din trunchiu.

b) In o scândură: urma unei crengi (Vale, Sibiu), identice: *nod, gârt, ciot.*

c) La lucratul clădirilor economice: capătul unui stâlp lucrat în dimensiuni mici identice: *muc, căţel, coada, limbă, pij.*

Acest cuvânt nu trebuie să fie confundat cu expresiunea *cep* plur. cepuri cu deosebite înţelesuri.

Cerc plur. cercuri.

a) Păruşelul de alun sau mesteacăn crăpat în jumătate şi întrebuinţat la legatul vaselor făcute din doage.

b) Păruşeii ce să bat pe păreţii caselor din lemn pentru prinderea muruelei, d. e. *am cercuit casa întreagă, să poate murui.*

Cicià plur. cicii.

a) Coronamentul unui arbore (Băieşii din Ungaria), sinonim: *ştruţ.*

b) La un arbore lujerul cel mai tânăr din vârful unui arbore.

c) Locul cât acopere coronamentul unui arbore (Minis, Arad) identice : *poală.*

Cioplas plur. cioplaşe.

a) Insemnarea unui arbore prin tăerea cu săcurea a unei bucăţele după posibilitate numai din coaje ca semn. (Arad).

b) La lucratul lemnelor meree în săciu adecă a lemnelor de construcţie în parchete: totalitatea lemnelor fasonate cu săcurea (Bănat), d. e. *Nicolae are mult cioplaş — o să capete bani frumoşi•*

Ciot plur. cioate.

a) Lemn noduros, care nu să poate crăpa. (Tulgheş, Ciuc) identice : *butuc, mârtac, gkiuză, ciotoace.*

b) La tăiatul unui arbore : partea ce rămâne d'asupra pământului (Tulgheş Ciuc), identicele amintite. La Pamfile : *cătur.*

c) Ciot plur. cioturi e nodul, cepul, gărtul în o scândură (Sânmihaiu).

Claus plur. clause.

a) Acest cuvânt însemnează ori ce grămadă ueregulată a lemnelor de steri, deci grămada lemnelor dela capătul scocului din sus sau din jos precum şi aceia, care să formează când să închide scocul.

b) In comuna Bouţar jud. Hunedioara însemnează o gramadă regulată formată de lemnele de foc adecă din steri.

c) Construcţia aplicată în albia unei ape curgătoare la munte pentru adunatul apei spre a efectua plutirea sau plutăritul.

Clenciu plur. clenciuri.

a) Ramura unui arbore, în loc de cleancă, creangă etc. (Judeţul Târnava mică).

b) La cerb sau căprior un ram al cornului, (Muntele Săcelului, jud. Turda-Arieş). Identice : *raz, sfac.*

Cloţ plur. Cloţi.

a) O bucată dintr'un trunchiu gros pentru tăiat scândur

(Orlat, Sibiu), identice: *gros, butur, bulvan, buştean, dub,* etc.

b) O bucată de trunchiu scurtată pentru a putea fi transportată (Jibărt, Târnava mică) Identice: *coltiş.*

c) La facerea şindrilelor: o bucată din un boc, din care să creapă cu cuţitoaia şindrilele (Albac, Turda-Arieş), identic: *span, clept, halic.*

Coardă plur. coarde.

a) Un băţ aplecat de capete pentru poziţie încordată ca să ţie ceva întins sau încordat, d. e. pânza ferestreului numit: corzar sau cordar.

b) La un arbore: vâna groasă crescută în urma vânturilor în faţa pământului pe rădăcini şi continuativ pe tulpină. Aceasta se vede foarte bine la arborii expuşi vânturilor, cum e pluta Populus pyramidalis. (Băeşii din Ungaria), identice: vână.

c) Nuielele sucite şi făcute cerc, care să întrebuinţează pentru a împedeca lunecarea unui obiect d. e. saniei pe ghiaţă (Năsăud) identice: *gânj, gujbă, sucitură, potâng.*

d) La un scoc de pădure: trunchii, cari formează laturile scocului (Judeţul Cojocna).

Cuvântul: coarda mai are însemnătăţi la sanie, la car, la puşcă, la circălăul văsarului, la statjve etc.

Cocârlă plur. cocârle.

a) Sania scurtă şi puternică cu un oplean, pentru transportul trunchilor grei (Sibiu). Identicele amintite. In Damé şi lemnele cotite la o luntre să numesc aşa.

b) La joagăr: ferul încovăiat dela capetul grindeiului roatei de apă care ridică şi trage jugul cu custura (Sebeş, Cojocna). Identic: *cârje* iar în Damé şi coacă, crival, crivală, vârtej.

Colnic plur. colnice.

a) Drum de picior prin pădure (Făget, Bănat). Identicile înşirate.

b) Loc mic gol în o pădure deasă (Minis, Arad). Sinonimile amintite mai sus.

Coltiş pronunţat şi colchis plur. coltişe.

a) Un trunchiu scurtat pentru a-l putea trage boii sau caii pe zăpadă (Rus, Solnoc-Dobâca).

b) O bucată dintr'un trunchiu destinată pentru a fi lucrată în o covată etc., sinonime; *folt, losba, bodrog.*

Creastă plur. creste.

a) La tăiatul unui arbore din stat: partea nepătrunsă de secure, care la căderea arborelui se rupe. (Costeiu, Bănat).

b) La un molid: vârful crescut din anul ultim (Tulgheş, Ciuc) Identic: *cruce.*

In credinţă că am înşirat destule exemple de omonimie, nu am mai amintit şi ale cuvintelor: ceslă, cheotoare. chiară, chingă, chis, chisită, cioacă, ciocan, ciotfă, ciutărie, ciutură, civie, a coasă, cobilă, cocoş, cocoşel, codina, codobatură, codrean, colac, colibă, colnă, comarnic, copilet, corcie, corfă, coş, costoroabă, cot, cotarcă coteţ, covată, crac plur. craci, cracăn. crambă, crâng, cruce, cuib, culme, cumpănă, cupă, curmătură, custură, cari toate deşi au câte un înţeles din silvicultură, au mai cu seamă înţelesuri cari să referesc la clădiri economice, la văsărit, unelte economice, vânat, păstorit sau chiar la botanică (deşi silvica) etc.

Termeni mai puţin cunoscuţi

Apa cumpănă. Aşa se numeşte apa curgătoare, care în urma formaţiunei terenurilor, uşor îşi poate schimba direcţia pentru a curge in altă albie; sau cazuri dese sunt că o parte din o apă curgătoare se ramifică şi curge în altă vale sau râu.

In Transilvania îmi sunt cunoscute mai multe cazuri unde locuri mai aşezate, mai plane pe culmele dealurilor se numesc „La apa cumpănă“, de oarece la vedere nu se poate judeca, că apa de ploaie incotro va curge. In comuna Răşinar jud. Sibiu, un astfel de teritoriu are numele: „Apa cumpănită“.

Apă rătăcită. In comuna Vale jud. Sibiu. am auzit numindu-se astfel apa de ploae ce s'a adunat în scorburile rădăcinelor recte ciuteicelor de arbori.

Bârzoi a să, verb. Un lemn tăiat, care zace pe pământ timp mai îndelungat sau necojit, capătă din umezeală nişte dungi vinete în lemn. Acest proces natural se numeşte: lemnul se bârzoeşte, d. ex. *şindila din lemn bârzoit nu prea are preţ.*

Brădos, adj. Acest cuvânt concentrează însuşirile unui brad frumos adică însuşirile de: înalt, drept, frumos, adică fără crengi, tras (plin), d. ex. *am văzut un fag brădos* adică un fag ca un brad (jud. Hunedioara). In alte locuri se zice: un fecior ca un brad sau un copac ca un brad.

Buzar plur. buzare. La un foc în liber: lemnele mari puse la foc de aşa ca deoparte să cuprindă focul între ele, iar de altă parte să poată fi aşezat pe ele vasul de fiert, d. ex. Iosife! din celniţele acestea alege două buzare să fierbem şi noi o zamă.

Chistire verb şi însemnează actul de împerechiere la animalele sălbatice. (Revista Transilvania din Sibiu, anul 1915, Iulie). Sinonime: *mârlire*, *gonire* etc.

Cionc plur. cioncuri. La întăriturile de apă pentru abaterea apei dela ţărmuri se aplică foarte des pe râul Someş (Cojocna) în sus o bucată de trunchiu cam 1—2 metri lung şi dela 30 cm. grosime în sus. Acest butuc e pus cu un capăt la ţărmure, iar cu celălalt către mijlocul albiei, dar aplecat ceva în direcţia apei de aşa că apa nu-l loveşte în unghiu drept. Ca acesta să devie stabil şi abaterea apei cu efect, se aşează multe crengi înapoia butucului, dar toate cu capătul gros pe butuc, iar pe crengi se pun pietre. Intocmirea aceasta întreagă se numeşte: cionc.

Circăli a, verb, însemnează a da roată unei păduri pentru a cerceta după urmele unei sălbăticiuni dacă aceasta a venit în pădure sau a ieşit din ea. Se circăleşte pădurea pentru aflarea mistreţului, cerbului, etc. (Bata, Banat).

Cârtog plur. cârtoage. Culcuşul mistreţului. (Bata, Banat).

Comînţîu. plur. comînţii: Legătura, contractul verbal, înţelegere d. ex. *oare ce comînţâu a făcut Gheorghe pentru tăiatul pădurei?* Verosimil dela latinescul: conventio. (Blaj, Viciu).

Coron plur. coroni. Un trunchiu de brad tăiat iarna de pe care coaja să ia numai în petece, dintre cari şi mai tămân. (Runc. Bistriţa). Latineşte cornu însemnează trunchiu.

Discălat adj. In Cacova lângă Aiud jud. Alba de jos (la Viciu) se zice: «pădurile mari îs discălate» şi «ce mai boi discălaţi, cât ai dat pe ei?» Din acestea se deduce că cuvântul «discălat» însemnează atât cât: frumos, curăţit, ingrijit: iar referitor la pădure: curată de crengi, de tufe ce cresc prin ea, deci o pădure deasă, constătătoare din arbori frumoşi, înalţi, fără crengi,

Fîstoacă plur. fîstoci. O groapă lungă în forma unui pârâu adică şghiab fără apă, formată ca din surpăturile terenurile. Astfeliu de fâstoace sunt foarte multe prin munţi, mai cu seamă dela locul isvoarelor în sus continuative cu albia apei.

La Puşcariu fistioc însemnează obârşia unui pârâu.

Fosa plur. fose. In Banat (după Viciu) însemnează un şanţ, o groapă, deci şi canal. Dela latinescul: fossa.

Furieş plur. furieşi. Astfel se numeşte vânătorul pe furiş adică în ascuns, ca să nu-l vadă nimenea; cu alte cuvinte: fur, hoţ, în ale vânatului. Azi se zice: braconier.

Gădache, numai in plural, însemnnază o grupă de dealuri, (Nadas Arad) d. e. *hotarul nostru e tot numai gădache*. Acest cuvânt e întrebuinţat şi în satul numit numai de oameni bătrâni, aşa că puţini locuitori mai cunosc termenul acesta.

Grosar plur. grosare, e unelta cu care să măsoară grosimea arborilor şi trunchilor, Azi sunt in folosinţă numirile de: clupă şi compas forestier. Asupra acestui din urmă cuvânt ca neologism introdus din limba franceză nu mai insist, dar referitor la cuvântul: clupă, pot afirma că nu l-am aflat la nici un autor afară de Bariţiu. Acesta aminteşte în vocabularul său maghiaro-român că: clup însemnează sau să numeşte: cleştele ferarului cu care apucă ferul fierbinte. Altcum în limbajul poporan: clup, se numeşte un scaun lung portativ. La autorii, cari se ocupă cu etimologia — nu am aflat această expresiune.

Mau, pluralul nu l'am auzit şi nici nu l'am putut afla, însemnează planul, combinaţia, calculul pentru tăiatul unui arbore din stat, ca să cadă cât să poate mai bine, d e. Nicolae! să mergeţi cu Cornel la goronul cel de grindeiu să-l huluiţi, dar aveţi de grijă să-i faceţi *mau* bine, că de mi se rupe — n'aveţi la ce veni acasă. (Băieşii din Ungaria)

Melciu plur. melci, e numit morbul intern al unui arbore, în urma căruia începe a putrezi inima lemnului uscându-se vârful arborelui. (Ohaba, Bănat). Cred că e vorba de morbul intern pertractat de fostul profesor Danilescu sub numirea de putrezire albă, roşie şi neagră, semnificând prin aceste expresiuni diferitele stadii ale morbului.

Mereu adj. însemnează însuşirea unui lemn de lucru, de construcţie dar în starea lui primitivă adecă necioplit, d. e. *eu îmi fac un coteţ mare, d r n'am timp de perdut, mai bine îl fac din lemne meree.*

Mire. Acest cuvânt ca adjectiv pentru toate trei genurile denotă însuşirea unui fir de arbore că e frumos, adecă crescut în deşime, deci fără crengi până cătră vârf, drept, plin adecă tras şi să înţelege că şi sănătos. (Vezi cuvântul: brădos).

Astfel de arbori să numesc: sul, sulunoiu, sulunar, suloiu, blaniţă, iar la brazi: păhuiu şi sîlhă.

Multoare plur. multori. Pe o coastă cu pădure, precipicişă de multeori să taie numai partea din sus a pădurei. Pentru a apropia lemnele depe coastă în vale prin pădurea rămasă, să taie prin pădurea aceasta depe coastă de sub săciu (parchet) una sau mai multe linii, pe cari apoi să dă drumul lemnelor împingându-le cât sa poate cu putere către vale. Liniile curățite prin pădure să numesc: *multori*, d. e. *nu cred că ne lasă silvicultorul să facem mai multe multori și apropiatul cu huțele* (săniile de mână) *ne costă mult mai mult.* (Răchițel, Cojocna)

Nemetru adj. însemnează însușirea unui lemn de a fi bun de lucru adecă construcție, d. ex. *săciul ce ni se va da în anul viitor are multe lemne nemetre.*

Niacă plur. nieci unde «ni» e a să pronunța cu ungurescul «nyi», însemnează adecă așa se numește gaura în trei dungi, care se face la construirea scocului de pădure (Sebeș Cojocna)

Păduratic adj. să zice despre solul, care nu e bun pentru alt ram de economie decât pentru pădure. (Moții din Munții Apuseni) Pre cât știu azi — definiarea acestui sol să face prin circumscriere.

Plaghie plur. plaghii, e apa cea dintâiu la deschiderea unui claus. Plaghia ridică lemnele ce le a'lă in drum, (Săsciori Sibiu).

Pohoc plur. pohoace, insemnează atât cât: depozit, magazie, d. ex. *Muntean deschide și pohoc de scânduri.* (Bruznic, Banat).

Răgălie plur. răgălii, când un arbore e răsturnat de un vânt din rădăcini, în cazul acesta rădăciniie ridică și pământul ce să află printre ele. Cu timpul rădăcinile să putrezesc și pămintul așezându-se formează o grămadă ca o movilă lângă o groapă. Această grămadă de pământ se numește: *răgălie.*

Am cetit despre acest cuvânt cu însemnătatea de: rădăcinile unui arbore sau tufă, care formează țărmurea unei ape, d. ex. sub răgălia arinului totdeauna găsești pește.

La îndemnul mai multor colegi de a da vreun semn despre existența colecțiunei terminilor silvici poporani adunați de mine, m'am decis a compune acest comunicat ca extras informator. Sunt sigur că nu am satisfăcut pre mulți dintre colegi, cari vor avea poate ceva de obiectat.

Satisfacția mea sufletească ar fi nespus de mare când m'aș convinge, că tema a deșteptat interes în o așa măsură încât cei ce au de obiectat vor interveni în discuție cu cunoștințele lor. Deci rog pe acești colegi să dee curs obiecțiunilor adresându-se redacției acestei reviste, căci numai astfel se va clarifica înțelesurile diferitelor cuvinte menționate mai sus.

Mărturisesc că obiecţiunile chiar în formă de critici cât mai aspre — presupunând obiectivitate desăvârşită — îmi vor servi ca impuls în interesul cauzei, iar tăcerea mă va deprima.

Scopul acestui comunicat este mai cu seamă a atrage atenţiunea societăţii cu menire culturală, a ocrotitorilor avutului naţional forestier, că ar fi necesară stabilirea şi adecă unificarea terminologiei silvice.

Mai am o observare. Acum să lucrează din incredinţarea Academiei la Magnum Etimologicum al limbei noastre, la care lucrează atâţi bărbaţi de ştiinţă sub conducerea eminentului şi eruditului Dr. Sextil Puşcariu. Nu ştiu dacă şi întrucât societatea menţionată îşi dă concursul la acest eveniment cultural, care e primul de acest soiu, căci în tot cazul e datoria generaţiei de azi, sau mai bine zis a conducătorilor societăţii silvicultorilor ca să nu neglijeze ca să figureze în această operă epocală în mod demn şi silvicultura românească.

Mihail Ittu

OBSERVARI CRITICE ASUPRA LEGEI SILVICE [1])

Prin legea silvică dela 1910 s'a făcut un pas înainte în ceiace priveşte legiferarea obştei şi a moşnenilor. Cu toate discuţiile la care a fost supusă în parlamentul din 1910, această lege a trecut în aplicarea practică insuficientă şi în multe privinţe confuză. Pentru prima oară se creiază un regim juridic proprietăţei colective a moşnenilor şi răzeşilor, fără a se preciza poziţiunea acestui regim faţă de legea civilă ordinară şi fără a se arăta în deajuns modalitatea dobândirei şi pierderei dreptului de moşnean. Rămânea ca instanţele judecătoreşti in aplicarea zi de zi să-i arate lipsurile şi defectele, întru cât doctrine şi jurisprudenţe anterioare legei nu avem.

Partea legei silvice privitoare la stabilirea drepturilor de proprietate a moşnenilor precum şi (susţinerea) secţiunea privitoare la exploatarea pădurilor stăpânite de moş-

---

1) Acest articol s'a luat de noi din revista „Convorbiri Literare".

neni sau răzeşi în devălmăşie, prezenta atâtea lacune încât, dacă jurisprudenţa unor instanţe judecătoreşti rămâne fixată în formă discutabilă, cum voiu arăta, vom ajunge să avem obştii fără obşteni, pământ obştesc fără stăpân — res nullius. — Mă voi opri la câteva texte asupra cărora practica mea de advocat al moşnenilor mi-a dat prilejul să le cunosc.

După articolul 41 c. silvic, pot lua parte la întrunirile generale sau extraordinare obşteşti toţi proprietarii devalmaşi sau moştenitorii lor, ale căror drepturi vor fi stabilite prin tabela transcrisă. De aici reese că în primul rând vor lua parte toţi moşnenii cari au luat parte la prima constituire a obştei şi în al doilea rând moştenitorii acestora. S'ar înţelege că moştenitorii sezinari ai moşnenilor decedaţi, au dreptul de a se prezenta şi de a lua hotărîri la întrunirile obşteşti, chiar nefiind trecuţi nominee proprio pe tabela transcrisă. Judecătoria Năruja interpretează articolul 31 c. s. în sensul că nu pot să se prezinte valabil la întruniri decât moştenitorii moşnenilor ale căror drepturi vor fi în prealabil stabilite prin tabela transcrisă. Cu alte cuvinte judecătorul dela Năruja spune că cuvintele «ale căror drepturi vor fi stabilite prin tabela transcrisă» se aplică atât la moşneni cât şi la moştenitorii acestora.

Socot că asemenea interpretare e greşită, întrucât la art. 41 c. s. stă scris : «De asemenea minorii peste 14 ani se pot prezenta în persoană». Despre care minori e vorba ? Desigur despre minorii moştenitori ai moşnenilor decedaţi şi atunci, punând acest articol în legătură cu art. 416 ajungem la concluzia logică că vor putea lua parte la întruniri moşnenii, ale căror drepturi au fost stabilite prin tabela transcrisă precum şi succesorii celor morţi dela vârsta de 14 ani în sus. Interpretând articolul 41 izolat, însemna a nu se mai putea ţine întruniri obşteşti din cauza lipsei de membri. Un exemplu ne va lămuri mai bine. In Iulie 1921 obştia Găurilor din Vrancea, era convocată la judecătoria Ocol. Năruja pentru a autoriza pe mandatarii obştiei să vândă pădurea muntelui Conduratu, după formele legei silvice şi dispoziţiunile speciale şi generale de vânzare a pădurilor statului. Constituită în anul 1915 cu 735 drepturi şi 735 moşneni, această obştie nu mai avea în 1921 decât 200 de moşneni în viaţă. Restul murise fără ca alţii să se fi trecut în tabela transcrisă.

Neprimind la adunare minorii succesori ai moşnenilor din Găuri, înseamnează că cei 290 moşneni să nu poată hotărî nici odată vânzarea, arendarea, exploatarea pădurilor de pe muntele lor, înseamnează a priva obştia de dreptul ei consfinţit de secole şi de constituţia dela 1866, obştia neputând îndeplini niciodată formalităţile cerute de art. 49 c. s. Iată dar că prin moartea moşnenilor ajungem să desfiinţăm obştiile.

Se va zice de unii : să se treacă succesorii moşnenilor pe tabelă ? A da răspunsul este a rezolva o foarte interesantă chestiune de drept silvic şi anume : chestiunea completării tabelelor de moşneni, chestiunea constituirei ulterioare a dreptului de proprietate a moşnenilor şi răzeşilor. Privitor la aceasta n'avem în legea silvică decât art. 35, după care omişii şi cei ce au fost trecuţi în tabelă cu drepturi mai puţine, vor adresa tribunalului de judeţ în prima instanţă cerere contradictor cu reprezentanţii obştei. Deci cei care pretind drepturi şi care nu vor fi luat parte la constituire, ajung a fi trecuţi pe tabele în urma unui proces, pe care-l angajează cu obştea. Modalitatea e lungă, costisitoare, dar controlul justiţiei e o garanţie că nu vor pătrunde în obştie oameni streini de obştie. Ar fi fost de dorit ca legiuitorul silvic să fi statornicit norme mai uşoare de urmat pentru cei ce solicită calitatea de moşnean. Art. 35 foloseşte în primul rând celor *omişi*. Ce însemnează omis ? E omis orice persoană fizică sau morală, care n'a avut posibilitatea să se prezinte înaintea Comisiunei instituită prin art. 29 c. s. şi nici în apel la tribunal spre a fi trecută pe tabelă, dar care dovedindu-şi acţiunea conform dreptului comun, se poate trece pe tabela de moşneni. Astfel X care era major la constituirea obştei şi care nu şi-a valorificat dreptul, este un omis în sensul legei, după cum e omis şi J fiul lui Z, mort înaintea constituirei întru cât nici pentru fiul nici pentru tatăl sentința și tabela de constituire nu constituie un res judicata. Tribunalul Putna S. 2-a printr'o sentință dată la 8 Decemvrie 1921 a respins acțiunea reclamantei Smaranda Baraghin, care cerea trecerea în tabela obștei Voloșcaei, personal și ca fiică a defunctei sale mame decedată cu 10 ani înainte de constituirea obștei, pe motiv că omis în sensul art. 35 e numai cel ce personal era în drept a cere, nu și prin prezentarea unui autor omis. Socot că instanțele judecătorești superioare, vor determina sfera noțiunei omis altfel de cât tribunalul de Putna.

Folosește art. 35 c. s. și succesorilor sezinari ai moșnenilor? Cunoscut fiind caracterul de ordine publică a legei, dorința legiuitorului de a stabili definitiv persoanele ce compun obștia, proporția de drepturi ale acestora precum și caracterul de titlu operant al tabeli față de terții, cu necesitate trebuie să admitem că procedura art. 35 se aplică nu numai (oamenilor) omișilor, ci și succesorilor moșnenilor, fie sezinari, fie nesezinari. A face acest text aplicabil numai omișilor, înseamnează ca obștia după 10—20 de ani de la prima constituire să se desfiinteze prin moartea membrilor ei, tabela de moșneni transformându-se într'un pomelnic de morți, succesorii acestora neavând putința de a avea un titlu constatator al drepturilor lor. Această chestiune a fost adusă în judecata tribunalului Putna.

După doi ani de judecată în sensul susținerilor noastre, tribunalul Putna S. 2-a a respins ca inadmisibile acțiunile îndreptate de succesorii moșnenilor Vrancei pe baza art. 35 c. s.

Iată argumentele acestui tribunal:

«Considerând că condițiunile prevăzute de citatul text de lege fiind limitative, de aci rezultă că numai acei care se găsesc în asemenea condițiuni, sunt în drept să intenteze acțiuni în baza art. 35 c. silvic.

Având în vedere că în speță reclamantul nu se găsește în nici una din condițiunile prevăzute de citatul articol, de oarece n'a fost omis, nici n'a fost înscris cu drepturi mai mici, el pretinzând prin acțiunea de față să i se restabilească dreptul de moştenire al sorei sale, care este înscris în tabela definitivă de constituirea obştei; că în asemenea condiţiuni reclamantul nu este în drept să facă acţiune pe baza art. 35 c. s. şi deci acţiunea de faţă se găseşte inadmisibilă şi ca atare urmează să fie respinsă. (Sentinţa Trib. Putna S. 2-a No. 221/921).

Aşadar ultima jurisprudenţă a acestui tribunal declară art. 36 inaplicabil succesorilor. Dacă acest text nu stă la dispoziţia succesorilor moştenitorilor, şi dacă nici un articol din 92 ce compun legea silvică nu rezolvă această chestiune, ne întrebăm cum vor ajunge fiii pe tabelă în locul părinţilor? E aplicabil dreptul succesoral civil? Dacă da, mai au nevoe sezinarii de intervenţia justiţiei spre a fi trecuţi nomine proprio pe tabelă? Iată dar câte chestiuni se pun dacă jurisprudenţa şi doctrina se fixează în sensul vederilor Tribunalului Putna S. 2-a. Aceste discuţiuni au un rezultat practic de menţinerea obştei sau de distrugerea ei. Ministrul de Domenii a explicat în modul următor în Cameră la Aprilie 1910 utilitatea art. 35 c. s.: «am mers mai departe şi am zis: se poate ca în termenele prevăzute de lege să nu se prezinte toţi cei, cari ar pretinde că au drepturi în obşte şi acelora le-am rezervat calea dreptului comun ca să-şi stabilească drepturile, în care caz tabelele rămase definitive după prima judecată să se poată rectifica prin modificări, care s'ar face pe baza noilor hotărâri definitive obţinute de acei care au câştigat un drept oare-care». Articolul 35 este singurul text care statorniceşte alimentarea obştei cu persoane noi. Din felul redacţiunei lui reese că nu este limitativ, ci numai enunciativ. O altă chestiune asupra căreia părerile sunt împărţite este chestiunea scutirei de timbru a acţiunilor rezultând din dispoziţiunile legei silvice. Privitor la timbru avem în această lege specială art. 54 după care: „Toate petiţiunile, cererile, acţiunile, apelurile, constatările locale, expertizele, citatele, comunicările de sentinţe, transcrierile. procesele verbale, afiptele, dovezile, certificatele, copiile, orice acte de procedură judiciară etc. etc.: cu un cuvânt tot ce s'ar face şi de oricine în aplicarea ori-căreia din dispoziţiunile art. 37 până la 53 din această lege sau cu ocaziunea lor, este scutită de orice taxă de timbru şi plată de portărei, fie ca teză după regulamentul lor, fie ca spese de transport". Acest articol are o redacţiune ciudată. Din partea I-a reese că tot ce se va face în aplicarea acestei legi este scutit de timbru. In partea II-a se restrânge scutirea de timbru numai le acţiunile bazate pe dispoziţiunile dela art. 35 până la art. 53 c. s. Cred că legiuitorul a înţeles a scuti de timbru şi portărei acţiunile bazate pe dispoziţiunile ar. 28 până la 53 şi că cifra 37 e numai printr'o greşeală de redacţie pusă în locul cifrei 27. In secţiunea II-a a codului privitor la exploatarea pădurilor stăpânite de moşneni sau de răzeşi în devălmăşie, (art. 37—63) nu sunt altfel de dispoziţii legale decât de acelea referitor la alegerea reprezentanţilor obşteşti, gestiunea reprezentaţilor şi modalitatea folosinţei bunului obştesc, îngrădită de tutela Ministrului, Judecătorului de Ocol şi a Casei Centrale a Băncilor Populare. In aceste articole nu găsim dispoziţiuni din care să rezulte acţiuni, cereri, apeluri, sentinţe, şi transcrieri. Asemenea acţiuni, apeluri, sentinţe, recursuri, isvorăsc din dispoziţiunile articolelor primei secţiuni (art. 29—37 c. s.) privitoare la stabilirea drepturilor moşnenilor şi răzeşilor. Deci la aceasta s'a referit legiuitorul în prima parte a art. 54 c. s. Jurisprudenţa Inaltei Curţi de Casaţie e fixată în sensul scutirei de timbru a tuturor acţiunilor bazate pe dispoziţiunile legei silvice, declarând (codul silvic adnotat de I. D. Neagu pag. 88) că dispoziţiunile art. 54 c. c. fiind generale, atât prin termeni, cât şi prin obiectul la care se raportă, urmează a se aplica şi la facerea recursului. Insă, recursul în materie silvică este reglementat prin dipoziţiunile art. 32, deci un articol în afara dispoziţiunilor dintre 37—53. Pe lângă acestea, legea timbrului — legea de strictă interpretare — nu prevede timbrarea vreunei acţiuni bazate pe dispoziţiunile codului silvic. Dacă legiuitorul ar fi înţeles timbrarea, trebuia să prevadă timbrarea specială, cum este în legea consolidării terenurilor petrolifere, recursurile în materie fiscală etc. sau să le îndrepte spre legea ordinară a timbrului.

Caracterul legei silvice este de ordine publică, după cum rezultă din art. 29, 30, 31 şi din jurisprudenţa Casaţiei de sub aceste texte (codul silvic adnotat I. Neagu pag. 38). Pentru buna şi grabnica constituire a (obştenilor) obştiilor lucrează Judele de Ocol din oficiu ajutat de notar, învăţători, preoţi. Judele poate apela decizia în folosul minorilor, procurorul poate face recurs pentru minori, etc. Iată dar atâtea lucruri la timbrarea cărora nu s'a gândit nimeni, căci de ar fi fost vorba de timbru, nu putea legiuitorul să fixeze termene fixe până la care constituirea trebue terminată (art. 32 c. s.),

Inaintea Tribunalului Putna s'a pus din oficiu chestiunea timbrării acţiunilor intentate de omişi pe baza art. 35 c. s. Tribunalul, după divergenţă, în majoritate a fost de părere a nu se timbra asemenea cereri pentru asemenea argumente. Acest articol, după cum am arătat mai sus, face parte din articolele dela constituirea obştiei. Acţiunea omisului are aceeaşi bază juridică şi-i de aceeaşi natură ca şi acţiunea pe care o avea fiecare dintre cei ce au luat parte la constituire. Prin faptul că legiuitorul spune în aliniatul 3 din acest articol: „Işi vor putea stabili drepturile lor pe cale de acţiune ordinară înaintea tribunalului care va judeca ca prima instanţă". Insemnează că aceştia au o acţiune deosebită de a celorlalte numai sub raportul instanţei competinte şi a modului de a lega instanţa cu pâritul. De data aceasta tribunalul e prima instanţă, iar obştia se citează pe numele reprezentanţilor săi, nu colectiv conf. art. 75 după cum prevede art. 32 c. s. Prin urmare nici un argument juridic nu pledează pentru timbrarea acţiunilor bazate pe art. 29—45. Timbrarea unor asemenea acţiuni ar constitui pentru moşneni piedici de neînlăturat, piedici ce duc în mod evident la descompletarea obştiilor, cauzându-se prin aceasta şi moşnenilor în viaţă cu drepturi în tabelă un mare rău şi anume: Neputinţa de a ţine întruniri în vederea constituirilor de drepturi reale asupra bunului obştesc (art. 42 c. s.), desfiinţarea dreptului de *proprietate obştesc.* Ministerul de Domenii, supremul organ tutelar al obştiilor, are mai mult decât oricare obligaţia precizării acestor importante chestiuni.

Ion D. Neagu-Negrileşti, Advocat

CONSIDERAŢIUNI ASUPRA COOPERATIVELOR FORESTIERE

Cooperativele de păduri în chip firesc au luat o desvoltare destul de însemnată după răsboi.

Situaţia specială în care s'au găsit societăţile cu capital străin, cum şi nevoia crescândă a produselor lemnoase, a făcut ca aceste asociaţiuni să găsească câţi mai mulţi adepţi dornici de a-şi oferi micile lor economii şi capacitatea lor de muncă, ca să salveze ţara de atâtea nume străine cari pompau, uzând de toate mijloacele, bogăţia pădurilor noastre.

Se găsesc însă şi dintre acei cari le atacă spunând că s'au făcut mai speculatoare ca antreprenorii de până acum. Afirmaţia este însă nefundată.

Cel mai mare neajuns ce au avut să sufere pădurile noastre, a fost depe urma societăţilor străine cari, ca orice negustor consecvent, nu urmăreau decât maximum de câştig, fără a le mai interesa ceeace va veni după ele. Jalea care rămânea în urma exploatărilor, cum şi specula muncei localnicilor, a făcut ca mişcarea cooperatistă să pornească de jos plină de sevă şi viguroasă; astfel s'a făcut ca ea să ocupe un rol principal şi să se ridice ca un concurent de temut pentru societăţile capitaliste, cari din interes caută pe toate cărările să i dea lovituri, uzând de toate mijloacele.

Ultimile timpuri au demonstrat odată mai mult, cât de copleşitoare este influenţa stării economice şi marele ei rol în progresul şi desvoltarea unui popor. Faţă de noile probleme sociale impuse după răsboiul mondial, s'a dat atât în alte părţi, cât şi la noi o atenţie deosebită mişcărei cooperatiste. ca una ce rezolvă atâtea chestiuni importante de interes social şi naţional.

In adevăr, răsboiul a făcut ca marea proprietate rurală să dispară şi să să se împartă celor ce o muncesc, satisfăcând nevoile celor ce locuiesc la câmpie în zona agricolă; dar celor dela munte, celor ce locuesc în zona pădurilor, care le-a fost recompensa?

Desigur, a expropia pădurea acolo unde condiţiunile nu sunt potrivite, este un non sens şi s'a pus pentru stat problema de imparţialitate, de a asigura dreptul la viaţă tuturor fiilor săi.

Industrializarea lemnului fiind una din industriile din ţară ce întrebuinţează cel mai mare număr de lucrători, după agricultură, a făcut să se pună speranţă în rezolvirea acestei chestiuni, asigurând locuitorilor un mijloc de muncă spre a-şi câştiga existenţa. Statul în grija sa de a vedea satisfăcute nişte drepturi legitime, dacă nu în total cel puţin în parte, cum şi în dorinţa de a naţionaliza această industrie, care se poate asemăna în importanţă cu agricultura, s'a găsit obligat ca să sprijine mişcarea cooperatistă.

Cu toată teama de risicuri, de care este cuprins ţăranul nostru, el şi-a dat seama totuşi de însemnătatea mişcării, înţelegând că este vorba de viaţa sa proprie, de a fi stăpân la el în casă, sau de a intra slugă la acelaş stăpân care, indiferent de nume, l'a stors aruncându-l viţiului, şi împins de nevoie, cu mic cu mare, au scos tot ce au avut, ca să pună temelie celei mai însemnate clădiri pentru viitorul acestui neam. Cooperaţia forestieră ne dă cea mai mare siguranţă că mergem pe calea naţionalizărei acestei industrii şi vom fi feriţi de aci înainte de modul hrăpăreţ de exploatare al societăţilor particulare, cari nu erau întru nimic legate de acest pământ, neinteresându-le ceeace va rămâne în urma lor. Membrii cooperativelor sunt băstinaşi şi viaţa lor fiind legată de aceea a cooperativei, ei devin cei mai aprigi apărători ai continuităţii exploatărei, dându-şi seama că de aceasta depinde nu numai viaţa generaţiei actuale, ci şi a celor viitoare. Astfel ţăranul nostru despre care s'a zis că este cel mai mare inamic al pădurii, devine în fapt conservator, căci el are un admirabil simţ de pătrundere şi fiind îndrumat pe calea cea dreaptă îşi pune toate forţele de care este capabil în serviciul acestei idei. Nu numai atât.

Cooperaţia are menirea de a duce industrializarea lemnului până la ultima transformare, spre a utiliza şi a valorifica cât mai multă muncă şi a ne scăpa de situaţia în care ne aflăm, de a trimite afară din ţară lemnul aproape brut, în timp ce atâtea energii nu aşteaptă decât să se pună în valoare.

Cooperaţia întăreşte spiritul de solidaritate făcând legătură între indivizi, îndrumându-i spre o acţiune care trece de interesul unei singure persoane având caracter de interes obştesc şi trecând peste durata vieţei unui singur om, *ea face să se nască acel spirit de prevedere al continuităţei care se confundă cu însă-şi spiritul cultural al pădurei.*

Aceasta este o superioritate reală asupra oricărei întreprinderi particulare, care nu este preocupată de altă grijă decât aceea de a face o afacere rentabilă.

Se pretinde de către unii, ca cooperativele să vândă produsele lemnoase cu preţul de cost, uitând că cooperativele noastre trăesc sub regiul liberei concurenţe. A urma un asemenea sfat ar însemna o grabnică şi sigură lichidare a cooperaţiei. A vinde sub preţul pieţei ar însemna pagubă sigură, ar fi să se provoace pe deasupra reacţiunea negustorilor, cari au în ajutorul lor nenumărate mijloace, cari mai de care mai necontrolate, întrebuinţând tot felul de trucuri, lucru ce nu-l pot face cooperativele cari au la baza lor ordinea şi cinstea în mânuirea afacerilor.

Şi este imposibil ca cooperativele să poată face momentan concurenţă societăţilor particulare, dat fiind faptul că ele au fost nevoite ca să-şi facă instalaţii acum după răsboi, când aceste instalaţii sunt colosal de scumpe, în timp ce societăţile particulare se bucură de avantajul unor instalaţii făcute în timpuri normale.

Afară de aceasta, a face o socoteală exactă a preţului de cost, se ştie că este foarte greu, dacă nu imposibil, căci intervin în afară de cheltueli mai ales risicurile la care este expusă industria forestieră.

In cazul unui calcul greşit sau al unei pierderi, cine acoperă diferenţa? căci este lucru ştiut că cooperativele nu lucrează numai dela una la alta, ci sunt obligate să lucreze cu piaţa. Muncitorul este şi el membru în cooperativă şi ar fi fără de înţeles ca munca acestuia să fie lăsată la voia întâmplării.

Cooperativele oferind produsele lor pe piaţă sunt în drept a le vinde cu preţul zilei, iar profitul să se dea muncei, care are cel mai mare drept asupra beneficiilor realizate, dându-i astfel o importanţă însemnată în producţiune, iar restul să se împartă în scopuri filantropice şi culturale, o nouă latură ce vine în ajutorul solidarităţii sociale, având menirea ca să ridice societatea cooperatistă din toate punctele de vedere, adresându-se celor mulţi, iar nu numai câtorva privilegiaţi ai soartei.

Scăderea preţului este un fenomen economic ce urmează concurenţei şi această concurenţă se naşte prin înfiinţarea atâtor noui societăţi cooperative, ce vin să lupte pentru desfacerea produselor lor. Pe această cale se îndrumează spre starea normală piaţa lemnului dela sine şi numai astfel vine eftinirea în zadar aşteptată de ideologi, pe calea intervenţionismului de Stat.

Cooperaţia este realitate economică şi nu se poate depărta dela principiile ştiinţelor economice, inobilându-se, ori cât ar surâde aceasta poeţilor şi oricât de mult ar voi ei să o îmbrace cu straie strălucitoare.

Cooperativele sunt, în cazul exploatărilor de păduri, instrumente de producţie întemeiate pe muncă, cinste şi ordine.

G. Mandache inginer silvic

TERMENI UTILIZAŢI IN COMPTABILITATEA PADURILOR

Având ocazia să văd câteva scripte de comptabilitate (buget, registre de comptabilitate, bilanţ) ale unor administraţii de păduri am găsit că conturile produselor forestiere erau trecute sub următoarele titluri :

1. Lemn brut rotund.
2. Căzături şi uscături.
3. Lemn pentru construcţii.
4. Lemne de foc.
5. Fâneţe şi păşune etc.

Dar ceea ce este mai curios este faptul că, aceste administraţii şi proprietari conduc tăerile pădurilor după amenajamente care pot servi de model ; iar actele de contabilitate cu conturile de mai sus sunt iscălite de silvicultori şi acest procedeu durează, nu de un an, doi, ci de zeci de ani.

Voi încerca să fac o mică critică a adoptărei acestor numiri de conturi, în locul celor recomandate de ştiinţa amenajamentului.

1. Lemnul brut nu poate fi decât rotund şi deci după părerea mea cel puţin, e de prisos a i se da această numire, deoarece acest cuvânt cuprinde toate lemnele dintr'o pădure.

Căci spărturilor de lemne li se zice despicate, celor cioplite lemne cioplite, celor tăiate la ferăstrău (gater) lemne fasonate.

Căzăturile şi uscăturile, al doilea cont întrebuinţat, sunt tot lemne brute rotunde, ca şi al treilea compt, lemne pentru construcţii vândute loco pădure. Aşa dar sfera de cuprindere a acestor conturi nu sunt bine distincte, ci se confundă nu numai de străini, ci chiar de cei cari mânuesc aceste conturi. Am văzut mii de metri cubi, tăiaţi verzi din picioare şi contaţi în comptabilitate la căzături şi uscături şi vice-versa.

2. Conturile de mai sus nu sunt expresii technice consacrate de ştiinţă.

3. Dintr'o contabilitate ţinută cu aceste numiri, nu s'ar putea extrage un cont adevărat al unui amenajament, foarte necesar într'o gospodărie silvică, pe baza căruia se face, revizuirea periodică a amenajamentului.

4. Oricât de populare ar fi atari denumiri de conturi, existenţa lor nu este justificată, cu atât mai mult cu cât, cele reco-

mandate de ştiinţă prin definiţia lor, sunt destul de clare şi cu ele se poate obişnui uşor, chiar şi un nespecialist, fără a le confunda.

De aceia propun, nu pentru cei cari cumpără lemne exploatate deja, ci pentru proprietari, silvicultori şi contabili, cari administrează şi ţin contabilitatea exploatărilor de păduri amenajate, următoarele titluri de conturi principale, extrase din conturile ce le arată ştiinţa amenajamentului şi aplicabile la toate pădurile:

1. *Produse principale.* Sunt produsele lemnoase de ori ce fel ar fi : verzi, uscate, căzute, de construcţii, de foc, subţiri, despicate, fasonate etc. provenite din tăerile de regenerare ale parcelelor în rând.

Aceste produse formează venitul principal al proprietarului.

2. *Produse secundare.* Sunt produsele lemnoase, provenite din tăerile de amelioraţiuni (curăţiri şi rărituri), iarăşi de orice fel ar fi, aplicate în parcelele care nu sunt în rând de regenerare.

3. *Produse extraordinare.* Sunt produsele neprevăzute, provenite din produse lemnoase; arbori frânţi, răsturnaţi, uscaţi de incendii, din delicte, arbori atacaţi de insecte, etc., cu un volum şi depe suprafeţe apreciabile, a căror extragere modifică parcela, contrar prevederilor amenajamentului.

4. *Produse accesorii.* Sunt produsele nelemnoase; iarbă, fân, fructe, ciuperci, vânat, nisip, piatră, culturi agricole din poenile pădurei, etc..

Acestea sunt cele patru mari conturi principale, care se pot subdivide în conturi mai mici auxiliare, ori de câte ori are interes proprietarul a le împărţii.

In acest mod se face o legătură strânsă între ştiinţa silvică şi contabilitate şi ar răspunde una alteia în orice moment şi la orice chestiune. Contabilitatea proprietarului fiind şi a amenajamentului, uşor se poate întocmi un compt adevărat de amenajament, care serveşte ca istoric al rezultatelor aplicărei amenajamentului şi care decide de viitoarele revizuiri, lucru care interesează atât pe proprietar cât şi pe silvicultorii amenajişti.

I. Andreianu

Domeniul Coroanei „Borca“ (jud. Suceava)

MOŢIUNILE CONGRESULUI INGINERILOR DELA TEMIŞOARA

(Secţia silvică)

Cu prilejul congresului Inginerilor din România ţinut la Temişoara, D-l Inginer Inspector General Silvic *C. P. Georgescu*, delegat al Casei Pădurilor şi Soc. „Progresul Silvic" a ţinut următoarea cuvântare la şedinţa festivă:

Războiul, de care s'a vorbit atâta, mă face să încep şi eu cu ceva care a devenit aproape banal. Efectul acestui mare cataclizm a fost ca toţi technicienii României să se unească la un loc şi să forţeze refacerea noastră cu un moment mai înainte. La această unire a tuturor technicienilor am fost chemati şi noi, inginerii silvici, poate nu atât prin importanţa noastră personală, cât prin importanţa pădurilor, prin importanţa lemnului ca factor şi ca element de lucru în producţiunea economică. Natural, că cercul acela mic dela Iaşi în mijlocul căruia s'a născut ideea A. G. I. R. a privit şi chestiunea silvică poate nu în toată amploarea ei, în complexitatea cu care o privim noi, inginerii silvici. Inainte de război fiecare specialitate îşi urma drumul ei în virtutea legilor netăgăduite ale progresului şi printr'o excepţiune fatală s'a întâmplat—nu numai la noi, în ţară, ci în toată omenirea—ca progresul în ramura silviculturei să nu se facă din cauză că n'a existat nicăeri şi aproape nu există nici astăzi o mentalitate silvică.

Unii din d-voastră, cari sunteţi mai bătrâni, vă reamintiţi cu plăcere de codrii, cari, nu mai puţin decât acum 25 de ani se întindeau la porţile Bucureştilor; apoi aici, în Ardeal, chiar în jurul Timişoarei, erau frumoşii codri de stejar. Au dispărut ca să facă loc unui alt produs al pământului, grâul. Această nouă specialitate admitem să se facă acolo unde pământul este bun ca să producă grâu. Dar trebue să ştiţi că pe când grâul se face în fiecare an, un stejar, odată tăiat, îi trebuesc 150 ani ca să se facă la loc. Dar acolo unde silvicultura a făcut reale regrese, unde mentalitatea politică, mentalitatea curentă a populaţiunei a fost distrugerea pădurilor, este regiunea huilelor şi regiunile de munte. D-voastră, d-lor congresişti aţi avut ocaziunea în drumul pe care l-aţi parcurs până aici ca să vedeţi că dela

Vârciorova încoace nu mai este o singură pădure; aţi văzut munţii desgoliţi din cauza ignoranţei omeneşti şi a administraţiei greşite atât sub Unguri cât şi sub noi, Românii.

Dar, dacă greşelile trecutului pe noi specialiştii ne-au alarmat, dacă noi am strigat în diferite ocaziuni, cu regret trebue să recunoaştem că n'am schimbat nimic din mentalitatea vremurilor trecute. Ceva mai mult, dacă împrejurările din timpul şi în urma războiului au cerut ca regimul proprietăţei rurale să se schimbe în mod radical, dacă este logic ca pământul agricol să fie dat pe mâna aceluia care-l munceşte, nu prea se vede utilitatea şi logica ca pădurile de astăzi să fie transformate în islazuri, fiindcă convingerea noastră, a specialiştilor, este că ne întoarcem cu 100 de ani înapoi. In loc să lăsăm populaţia dela ţară să se îndrepte către fabrici, noi, prin fărămiţirea proprietăţei rurale, prin exproprierile şi împroprietăririle cari s'au făcut fixăm din nou pe ţăran la munca câmpului şi fabricele vor continua să funcţioneze numai cu lucrători străini.

Vă vorbeam de situaţiunea aceasta nenorocită a pădurilor, care nu este numai la noi, ci este generală. Acum o lună de zile, un inginer silvic din Belgia, mi-a cerut să-i fac un program de voiaj în ţară ca să cunoască pădurile noastre şi, ca să fiu sincer, i-am făcut un program ca să vadă tot ce a rămas din acele păduri de odinioară. Mi-a spus că în Belgia există aceiaşi inconştienţă cetăţenească. Dar acum s'a întâmplat acolo după războiu un fenomen extraordinar: s'a născut o ligă pentru conservarea pădurilor.

Fiindcă d-voastră sunteţi cei mai luminaţi intelectuali şi propagatori ai culturei româneşti, profit de ocaziune, salutându-vă în numele „Casei Pădurilor" şi a societăţei noastre "Progresul Silvic" ca să vă supun un deziderat şi să cer înfiinţarea unei ligi pentru conservarea pădurilor în ţara românească, fiindcă să ştiţi, că dacă d-voastră nu veţi face aceasta, d-voastră cari reprezentaţi căile de comunicaţiune, industria lemnului, industria minieră, peste 50 de ani nu veţi mai progresa. Tot ce aţi făcut până acuma prin consumarea iraţională a lemnului, mâine va fi nevoit să dispară şi dacă multe articole metalice se mai pot găsi în pământ odată o mină epuizată, o pădure distrusă însă nu se mai găseşte. Trebue să aştepţi 150 de ani ca să se refacă o pădure odată tăiată.

In numele „Casei Pădurilor" deci vă rog din suflelul unui specialist, care priveşte cu durere cum se distrug codrii, ca dela acest congres să plece grija păstrărei pădurilor. „Casa Pădurilor" prin mine vă urează spor la lucru şi succes în toate deziderațele d-voastră.

•

La alegerea biroului congresului *D-l P. Antonescu* Inginer Consilier Silvic şi profesor la Şcoala superioară de silvicultură a fost ales Vice-preşedinte.

•

La constituirea Secţiilor, pentru *Secţia silvică* a fost ales Preşedinte: D-l P. Antonescu, Vice Preşedinte: D-l Câmpeanu, Secretar, D-l Clime.

•

După desbaterile şi comunicările avute în Secţia Silvică s'a formulat următoarele deziderate, care au fost aprobate în unanimitate în şedinţa plenară a congresului:

Moţiunile Secţiei Silvice

I.

Secţiunea silvică a celui al 2-lea congres al inginerilor din România, întrunit în Timişoara în luna Octombrie 1922 luând în discuţiune următoarele chestiuni:

a) *Intervenţia statului în chestiunea pădurilor particulare;*

b) *Necesitatea limitării întrebuinţării lemnului ca combustibil; şi*

c) *Sporirea producţiunei forestiere în special a lemnului de lucru.*

Având în vedere că din cauza scumpirii lemnelor, în ultimii ani mai cu seamă cea mai mare parte din proprietarii particulari şi-au vândut sau exploatează singuri pădurile pe termene foarte scurte din care pricină pe lângă că rezerva lemnoasă a ţării s'a împuţinat considerabil aşa că în scurt timp nu se va putea face faţă nici măcar necesităţilor consumului nostru intern, iar pe de altă parte, din cauza marilor suprafeţe exploatate şi a lipsei braţelor de muncă nici nu sunt în stare a le împăduri la timp; pentru prevenirea răului de care suntem ameninţaţi în viitorul apropiat, Secţia silvică a emis următoarea moţiune adoptată de întregul congres:

1. Pădurile din întreaga ţară, indiferent de natura proprietarului căruia ele aparţin, urmează neapărat să fie supuse rigorilor regimului nostru silvic.

2. In nici un caz actuala suprafaţă păduroasă a ţării nu trebue să fie redusă, ci din potrivă ea urmează a fi sporită prin împădurirea terenurilor improductive, a bazinelor de recepţie, a torenţilor şi a nisipurilor sburătoare de pe litoralul Dunărei şi de prin celelalte localităţi ale ţării.

3. In interesul unei bune exploatări a pădurilor particulare şi în special a acelora cari au forma unor fâşii lungi şi înguste cum sunt cele ale locuitorilor moşneni sau răzeşi din vechiul regat, Ministerul Domeniilor este rugat să elaboreze şi să prezinte în timpul cel mai scurt posibil Corpurilor Legiuitoare, un proect de lege, prin care să se prevadă comasarea, reunirea lor parcelară, constituirea de trupuri de întinderi convenabile, singurele susceptibile pentru a se putea aplica dispoziţiunea amenajamentelor sau regulamentelor de exploatare a căror scop trebue să fie, de aci înainte, continuitatea şi anualizarea tăerilor, iar nu a exploatărilor intermitente, cari, după o lungă experienţă, s'a dovedit că au avut ca consecinţă ruina acelor păduri.

4. De către organele Casei Pădurilor să se determine aşa zisele păduri de protecţie prevăzute de art. 1 din Codul silvic, prin limite precise pe teren, în cari păduri orice exploatare să fie interzisă, ori, în cazul cel mai favorabil, după o prealabilă cercetare la faţa locului de către inginerii silvici ai statului, să nu se admită decât tratamentul codrului grădinărit, în baza căruia nu se va recolta în fiecare an decât producţiunea anuală sau posibilitatea normală.

5. In vedere că suprafaţa pădurilor capabile de a fi puse în exploatare s'au împuţinat peste măsură aşa în cât ceeace se exploatează astăzi, este scomptat din rezerva lemnoasă a viitoarelor generaţiuni, credem că este necesar a se restrânge atât consumaţia lemnului de foc de către marile localuri şi instalaţiuni industriale ca: uzine, ateliere şi locomotivele căilor ferate etc., cari după preţurile actuale găsesc aceasta mai avantajos, fiind obligate a întrebuinţa pe viitor numai cărbuni minerali, lignit sau reziduurii petrolifere.

6. In vedere că stocul lemnului de lucru de stejar, în special al celui de dimensiuni mari, s'a micşorat nu numai la noi, dar în toate ţările din Europa şi chiar cele extra-europene, astfel că nu se mai poate obţine decât cu preţuri exorbitante, Secţia silvică este de părere ca pe liniile C. F. R. precum şi pe cele de interes particular, să nu se mai întrebuinţeze decât traverse de fag injectate, iar lemnul de stejar să fie rezervat numai pentru întrebuinţări industriale cari nu se pot dispensa de această materie primă, ce nu se poate produce decât după un timp foarte îndelungat, cum de exemplu sunt: Şantierele Navale dela Galaţi şi Turnu Severin, Arsenalul Armatei, Atelierele C. F. R., Fabricile Reşiţa, Astra, Industriile mobilelor şi a fabricaţiunilor butoaelor pentru conservatul vinului, etc.

7. Contractele încheiate în timpul războiului mondial (1914—1918) în Ardeal mai cu seamă, unde sub presiunea evenimentelor s'au vândut pe preţuri ridicole suprafeţe întinse de păduri particulare spre a fi exploatate în câţiva ani, astfel că în mod fatal neputându-se reîmpăduri la timp, reprezintă un mare pericol pentru viitorul apropiat, să fie revizuite în sensul de a se reduce exploatarea în limitele posibilităţii normale a acelor păduri, restituindu-se cumpărătorilor sumele plătite în raport cu suprafaţa micşorată.

Iar în ce priveşte contractele încheiate pentru exploatarea pădurilor cu caracter public, de avere comună, etc., cari s'au vândut prin bună invoială, iar nu prin licitaţie publică, prejudiciindu-se astfel interesele obşteşti, să fie considerate ca nule şi neavenite.

8. In vederea sporirei producţiunii lemnului de lucru, se va lua măsuri de a se adopta pretutindeni unde condiţiunile telurice, climaterice ce natura speciilor vor permite, — de preferinţă tratamentul condrul plin cu revoluţiuni permiţând producerea lemnelor de mari dimensiuni, — precum şi a se aplica operaţiuni culturale în scop de a se favoriza creşterea speciilor şi a exemplarelor de elită, spre a se putea realiza, la termenul exploatabilităţii, cantitatea maximă de lemn propriu pentru lucru şi construcţiuni.

Se va îmbunătăţi de asemenea compoziţia arboretelor, introducând speciile desiminate ca: frasinul, ulmul, paltinul, etc., cari dau un lemn foarte căutat de unele industrii şi deci contribue la sporirea valorii şi rentabilităţi pădurilor ţării.

II.

Secţia silvică a congresului luând de asemenea în discuţiune chestiunea:

Imbunătăţirea regimului apelor prin lucrări de stingere a torenţilor si de împădurirea bazinelor lor de recepţiune;

Având în vedere importanţa pădurilor din punctul de vedere al bunului regim al apelor şi al consolidării terenurilor expuse eroziunilor, alunecărilor, etc., din regiunea dealurilor şi a munţilor;

Considerând faptul că ravenele şi torenţii, din cauza despăduririlor şi abuzului păşunatului, în locurile de islaz în deosebi, situate pe pante repezi, cedate locuitorilor prin diferitele legi de împroprietărire, precum şi prin practicarea unei culturi pastorale iraţionale în golurile munţilor noştri, ocupă o suprafaţă însemnată care se măreşte din ce în ce, cauzând pagube considerabile avuţiei noastre naţionale şi în special căilor de comunicaţie;

Având în vedere că prin despădurirea munţilor şi colinelor, bunul regim al apelor s'a compromis aproape cu desăvârşire, din care cauză caracterul lor a devenit torenţial, iar debitul râurilor noastre este foarte neregulat, astfel că nu mai pot fi utilizate în cele mai bune condiţiuni pentru navigaţie, pentru producerea de energii hidraulice, pentru irigaţiuni, canalizări, etc.;

Având în vedere că atât în vechiul regat cât şi în Ardeal precum şi în Basarabia, se găsesc multe localităţi cari, din cauza despăduririlor şi torenţilor ce fatal au urmat, terenurile mănoase de odinioară au fost transformate în pământuri neproductive, astfel că locuitorii respectivi au fost siliţi să părăsească satele, să emigreze, depopulându-se astfel regiuni întregi, cum s'a întâmplat de exemplu cu locuitorii din comunele: Vrăneşti din Basarabia, Naruja şi Nereju, Tulnici etc. din Vrancea; Iuborajdea, Sopotul nou, etc. din ţinutul Caraş-Severin, precum şi multe altele;

Pentru toate aceste motive secţia silvică a emis următoarea moţiune, adoptată de congresul inginerilor din România:

Chiar în viitoarea sesiune a Corpurilor Legiuitoare. Ministerul Agriculturii şi al Domeniilor este rugat să prezinte un proect de lege relativ la corecţiunea torenţilor şi la restaurarea munţilor depe proprietăţile diferitelor categorii de proprietari, precum şi pentru exproprierea tuturor terenurilor improductive, după cum s'a procedat şi în alte state mai bătrâne în civilizaţie ca noi, ca : Franţa, Elveţia, Austria, etc.

Pentru aducerea la îndeplinire a acestei legi să se înfiinţeze la Casa Pădurilor o direcţiune în atribuţia căreia să intre întocmirea unei statistici complete a torenţilor şi ravenelor din tot cuprinsul ţării, alcătuirea proectelor necesare pentru corecţiunea şi stingerea acestor torenţi şi ravene, precum şi pentru a se lua măsurile cuvenite pentru ameliorarea păşunelor de munte cari lasă foarte mult de dorit în această privinţă.

In bugetul exerciţiului 1923—24 să se prevadă sumele necesare pentru întreţinerea lucrărilor de corecţiunea ravenelor executate înainte de războiul mondial în judeţele Caraş-Severin, Mureş-Turda şi Târnava-Mare din Ardeal, cari, din cauza evenimentelor şi lipsei de fonduri, au fost lăsate în părăsire, căci orice întârziere va avea de efect sterilizarea terenurilor cultivabile imediat vecine, necesitând mai târziu dacă nu se vor lua măsuri urgente pentru refacerea lucrărilor în chestiune, cheltueli considerabile, în tot cazul cu mult mai mari ca în cazul când repararea şi întreţinerea lor se va face cu începere chiar din primăvara anului următor.

M. P. Florescu—Raportor

PENTRU PREINTÂMPINAREA ARDERII PĂDURILOR

De neajunsul arderii pădurilor a fost bântuită şi Franţa în ultimul timp.

O comisiune technică temporară, instituită acolo în urma stricăciunilor pricinuite de incendiile din anul trecut, a fost însărcinată să stabilească un program de apărare : această comisiune a preconizat acum de curând o serie de măsuri ce trebuesc luate spre a se evita pe cât se poate incendiile în păduri şi spre a se înlesni stingerea celor izbucnite.

Principalele măsuri propuse sunt :

1. Folosirea completă şi riguroasă a puterii auto-

rităţilor prefectorale şi municipale, din punctul de vedere al reglementării întrebuinţării focului;

2. O propagandă activă pentru educarea populaţiunii în sensul deprinderii de a contribui mai mult la păstrarea bunurilor publice;

3. Pregătirea raţională a luptei împotriva incendiului izbucnit: folosirea tuturor mijloacelor pentru semnalarea incendiilor nàscânde: observatoare, semnale optice, avioane, telefon, telegraf, şi organizarea corpului de pădurari săpători;

4. Executarea de lucrări speciale de apărare forestieră;

5. O acţiune de exercitat asupra proprietarilor de păduri, spre a-i face să execute colectiv măsurile şi lucrările de apărare pomenite mai sus.

Celelalte măsuri propuse de comisiune cer o modificare a legislaţiunii actuale. Un proect de lege a fost depus la Cameră. Proectul acesta comportă măsuri generale restrictive, cu privire la întrebuinţarea focului, deschiderea întârziată a vânătoarei, interzicerea eventuală a păşunatului în pădurile incendiate, asociaţiuni sindicale pentru crearea de servicii de incendii, lucrări de apărare pe cari le pot face proprietarii de păduri, stârpirea hăţişurilor dealungul căilor ferate, în sfârşit acordarea de puteri întinse persoanelor chemate să conducă lupta împotriva încendiilor declarate.

(Universul)

MONUMENTUL INGINERILOR SILVICI DIN REGIUNEA RÂMNICU—VÂLCEA

In războiul pentru întregirea neamului, au rămas pe câmpul de onoare între alţii şi Inginerii silvici Cristea Stănciulescu, Vasile Merica, mai mulţi brigadieri şi pădurari din Regiunea 8-a silvică R.-Vâlcea.

Am avut dorinţa să imortalizez memoria acestor eroi ai neamului prin ridicarea unui monument măreţ pe valea Oltului, în ocolul silvic Jiblea.

In acest scop am lansat în anii 1920—1921, un număr de 494 liste de subscripţie către camarazi, diverse instituţiuni şi particulari.

Până în prezent mi-au fost restituite 195 liste împreună cu suma de 44.099 lei 65 bani, din care scăzând suma de 806 lei 15 bani — care reprezintă costul imprimatelor, expediţiei, corespondenţei etc. — mai rămâne suma de *43.293 lei 50 bani*, depuse spre fructificare la diferite bănci.

Dintre cele 299 liste de subscripţie rămase fără nici un rezultat, este trist că la 140 nu au răspuns tocmai colegii silvicultori.

Deşi suma adunată este prea mică, totuşi monumentul ar fi fost ridicat în scurt timp, dacă nu ar fi survenit unele imprejurări, a căror cauză ascunsă nu poate fi descrisă acum, deoarece aceasta nu cadrează cu cuprinsul unei reviste ştiinţifice.

Să sperăm în venirea unor timpuri mai bune pentru corpul silvic; iar dacă acestea vor întârzia prea mult, fondul adunat va fi creiatorul unei biblioteci, dela care tinerile generaţii sivice să-şi asimileze o parte din cultura, de care astăzi se simte atâta nevoie.

Ion S. Zăvoianu
Ing. şef silvic

DELICTE SILVICE — DELICTE INGĂDUITE

Inspirat din legislaţiunile vechi, codul silvic a fost prea blajin, pedepsind „delictul silvic“ ca o contravenţiune.

Pe când în dreptul comun furtul de lemne se pedepseşte cu închisoarea dela 3 luni până la 2 ani *), codul silvic întocmeşte un tarif de amenzi şi despăgubiri, împărţind arborii în două categorii şi punând aceleaşi valori pentru toate regiunile ţărei.

Dacă în timpurile normale, acest tarif, era de multe ori salvarea deliquenţilor silvici, pentru timpurile actuale, faţă de noile preţuri extraordinar de mari ale lemnului, pedepsele date de codul silvic sunt aşa de mici, în cât delictul silvic devine un delict îngăduit, pentru motivul că pedeapsa nu mai ameninţă şi numai intimidează pe infractor ci din contră îl încurajează la comiterea delictului, legea specială oferindu-i un refugiu şi punându-l la adăpost de pedepsele severe prescrise de dreptul comun.

---

*) Art. 209 cod penal.

Astfel dar, Codul nostru silvic rămâne fără autoritate în faţa deliquenţilor, descurajează pe agenţii silvici şi îşi perde prestigiul în faţa tribunalelor, prescriind amenzi şi despăgubiri care nu fac nici cât valoarea hârtiei din dosar. Se dă de lucru pădurarilor, ocoaleler silvice şi judecătoriilor, cu dresarea actelor şi îndeplinirea formalităţilor de urmărire, iar rezultatul este că *deliquenţii sunt în câştig, fiind mai bucuroşi a plăti lemnul pe cale de judecată, atunci când sunt prinşi, decât pe cale de cumpărare.*

Este de mirare că cu toată alarma dată până acuma de silvicultori, tarifui din Codul silvic a rămas nerevizuit, şi explicaţiunea nu poate fi găsită nici în neglijenţă, nici în neobservare din partea organelor silvice, ci numai într'o greşită interpretare a spiritului de democraţie a timpurilor în care trăim, şi anume: *de a nu indispune pe „săracul care intră în pădure“.*

Cu toate acestea s'au întocmit în timpul din urmă legi aspre, cum este legea poliţiei vânatului, care pedepseşte, după valuta actuală, cu amenzi de mii de lei şi chiar cu închisoare, pe acela care urmăreşte, de plăcere şi pe faţă, un iepure, ce nu este al nimănui, fără nici o intenţiune de a fura.

Astăzi populaţiunea dela ţară este convinsă mai bine chiar decât clasa de sus, că pădurea trebueşte respectată şi protejată; şi este cazul de a se interveni cât mai curând posibil, spre a se *scuti statul de mari pagube*, cu câteva articole de lege prin care să se modifice tariful şi pedepsele din Codul silvic şi a nu se mai aştepta până la o nouă întocmire a întreg Codului silvic, care necesită un timp mai îndelungat.

De altfel şi în legislaţiunea silvică franceză, se vede manifestată grija revizuirii la timp a tarifelor de amenzi şi despăgubiri, încă din timpurile cele mai vechi, pentru a se pune la curent cu valoarea lemnului.

C. Ivanovici.
Ing. şef silvic

Victime ale datoriei

Pădurarul Ovanez Bohoz în serviciul silvic al Statului încă din 1913, pe când se înapoia dela Ocolul Silvic Silistra, unde fusese în interes de serviciu, la 3 km. de satul Atmogea unde era domiciliul, a fost surprins de bandiţi la 21 Octombrie, sequestrat şi purtat cu ei până în seara zilei de 24 Octombrie, când în fine a fost ucis cu 7 focuri de armă, în viile din marginea Comunei Cocina, Judeţul Durostor.

Pădurarul OVANEZ BOHOZ, în vârstă de 64 ani din ocolul silvic Silistra, jefuit şi ucis de comitagii în noaptea de 24 Octomvrie, cu 7 focuri de armă. Inmormantat in Silistra in ziua de 28 Octomvrie 1922.

Ne facem datoria de a'i da chipul spre a se vedea modul barbar cum a fost ucis acest paznic al avutului Statului.

Inginer silvic M. Fiera

LISTA

Pentru colectarea unui ajutor văduvei şi copiilor rămaşi în urma colegului nostru inginer silvic Rafael Căzănescu

C. M. Bunescu	500
M. P. Florescu	500
Gh. Turneanu	100
Theodor Popov	100
I. Marinescu	20
D. Anastăsescu	20
N N. Elefterescu	100
R. D. Plăpceanu	50
Leon Vasiliu	20
N. Frîncu	20
O. Crattero	20
Gh. Arsenie	100
C Opran	200
I Comănici	50
V. I. Teodorescu	20
Dem. Popescu Coculescu	100
Florea Voicu	100
N. C. Teodorescu	200
I. V. Iliescu	200
M. Pandrea	100
H. Grumazescu	40
C. Belu	200
Virgiliu Popovici	100
N. A. Bogdan	100
P. Antonescu	20
Nic. Brătescu	50
Ilie Dimoftache	100
Ioan Andreianu	100
Stelian Cămărăşescu	100
G. D. Belinski	500
G. Cinta	50
I Băleanu	50
Al. Ştefănescu	200
Th. Codreanu	100
Ilie Ioachimescu	500
Marin Drăcea	50
I. Brâncuş	600
G. Petrescu	380
D. Muşat	50
Ioan Sclavu	100
G. Roşescu (Reşiţa)	100
C. Hurmuzache	40
D-na Elena C. Ivanovici	100
Horia Lazăr	100
P. A. Grunau	40
Petre Ottin	200
I. Voroneanu	300
Ştefan Mantea	500
Coman Marinescu	100
Theodor Grigoraş	100
Andrei Ionescu	100
Marin Georgescu	100
X. Y. Z.	100
Ioan Andreianu	200
Total	6840

In numele comitetului de iniţiativă aduc călduroase mulţumiri tuturor colegilor care au răspuns la un apel atât de duios. Suma se va încredinţa familiei.

Lista se declară închisă.

M. P. Florescu.

COLECTA

Făcută pentru ajutorul brigadierului Avram Ţicu din Dobrogea grav rănit în luptă cu fiorosul bandit Vasile Vârlan.

Personalul Regiunei Silvice *Orşova*	100
Personalul ocolului silvic *Pecica* (Transilvania)	204
Personalul ocolului silvic *Domneşti* (jud. Muscel)	270
Prin pădurarul *Frirea Geza* colecta pădurarilor din *Hunedioara*	90
Dr. Aurel Novac şi Elias Şoma din Pecica (Transilvania)	43
Personalul ocol. silvic *Groşi* (Transilvania)	40
Personalul silvic din Cluj	140
Personalul ocol. silvic *Streza Cârţişoara* jud. Făgăraş	64
Personalul oficiului silvic al minelor de cărbuni din Lupeni (Transilvania)	125
Total	1076

Rugăm călduros pe toţi colegii de a trimite sumele colectate pe adresa d-lui Inginer-şef silvic M. P. Florescu, Bucureşti, str. Al. Orescu No. 9, urmând ca la finele anului să închidem colecta şi înainta banii Regiunei Silvice Constanţa.

Comitetul de iniţiativă.

Informatiuni

D-l Senator N. G. Popovici, profesor la şcoala superioară de Silvicultură, a fost numit membru al Comitetului agrar.

*

Primăria Capitalei a încredinţat D-lui G. Elefteriu conducerea aprovizionărei cu lemne de foc a populaţiunei, în vederea unei organizări mai mulţumitoare, întrucât rezultatele din trecut nu au corespuns aşteptărilor.

*

S'a renunţat la regimul rechiziţionărei lemnelor de foc pentru aprovizionarea armatei, regim ce era de natură să aducă mari perturbaţiuni în exploatarea şi comerţul lemnelor.

*

Societatea „Industria forestieră din Transilvania" şi-a încheiat bilanţul pe 1921 cu un beneficiu de Lei 23331 faţă de Lei 1.121 025 beneficiu pe 1920. Capitalul societăţei este de Lei 12 milioane deplin vărsat, iar Creditele ce a folosit pe 1921 au fost de 20 246 302 lei. S'au constituit însă în anul corent diferite fonduri de publicitate, ajutor de rezervă, etc. în valoare de lei 1.525.760.

*

Următorii stagiari ai promoţiei XXVI au absolvit cursurile şcoalei superioare de silvicultură din Bucureşti:

Cu diplomă:

Andrei Alexandru, Bădulescu Virgil, Bunulescu Ioan, Bărbulescu Ştefan, Breţeanu Nicolae, Burculeţ Mihail, Călugăreanu Toma, Codru Nicolae, Cotta Vasile, Demetrescu Ştefan, Dimitriu C. C., Emanoil C. Costache, Ferdianu C., Gârbu Şt., Gheorghiu I., Guran I., Iliescu I., Ionescu Gh, Ionescu A., Iţoe V, Lupsa Gh., Mihălcescu O., Nicoară T., Niţescu C., Onaca D., Paladian I., Popp A., Popescu V. C., Popovici I., Predescu St., Rachieru C., Săvulescu A., Sburlau D., Sofroniuc Gh., Stănescu N, Şuteu V., Ţurţuman V., Vasiliu H. C.

Cu certificat:

Andrei Ion, Antonescu D., Bălăceanu V, Bucevski D., Cernescu T., Diaconescu I., Dimitriu N. I., Georgescu S., Goţia N., Hălucăgeanu A., Ionescu C. I., Lăzărescu N., Lazurcă I., Mogoş D, Marinescu D., Măşcan A, Mayer E., Negulescu C., Niculescu I, Orheianu I., Poenaru M., Popovici S, Robeanu C. T., Silaghi C., Spiridon V., Zehan E., Oniceag S.

*

Societatea anonimă pentru exploatarea lemnului de pe Valea Mureşului publică bilanţul încheiat la 31 Iulie 1922, cu un beneficiu net de lei 38179, b. 39 la un capital social de 2.000.000 lei.

*

In urma ploilor torenţiale din luna trecută, râul Ialomiţa venind peste măsură de mare, a rupt pe o lungime de câţiva kilometri ulucul pentru transportul lemnului, instalat de Societatea forestieră anonimă „Moreni".

*

Fabrica de cherestea din Câmpulung a Cooperativei forestiere „Râul Târgului" a fost consumată de incendiu.

*

Un mare incendiu a distrus fabrica de mobile a Societăţei anonime forestiere „Arif" din Judeţul Argeş.

*

De asemeni a ars fabrica de cherestea Goldman din Petrila, importantă instalaţie de industrie forestieră de pe Valea-Jiului din apropiere de Petroşani.

D-l Inginer silvic N. N. Caragea, fiind numit şef al ocolului silvic Roşiorii de Vede, Consiliul de ad-ţie şi comitetul de redacţie, îi aduc mulţumiri pentru ajutorul preţios dat Societăţei şi Revistei.

*

Invenţii noui şi speculaţii ştiinţifice.

a) Pentru protejarea lemnului contra putrezirei, se încearcă o nouă metodă prin injectarea lemnelor chiar în sevă cu materii de aşa natură în cât să împiedice putrezirea; această materie se imbibă repede în întreaga substanţă lemnoasă şi spesele sunt foarte mici.

b) In Ungaria se caută mult *coajă de argăsit sărată;* e un lucru nou care va preocupa pe cei interesaţi.

c) In Germania se experimentează uscarea lemnului prin îngheţare şi nu prin uscare cu aburi sau aer cald, cum s'a practicat până azi.

Gospodării forestiere greşite.

Republica Ceho-Slovacă, de pe urma exploatărei în regie a pădurei Karpato-rusă, a pierdut anul trecut 14 milioane coroane, iar anul acesta 20 milioane.

Un proiect de lege în Ungaria cu privire la păduri

De către Ministerul de Agricultură Ungar se lucrează la o lege, prin care să lărgeşte competinţa administraţiei Statului asupra exploatărei pădurilor, în sensul că pădurile care până acum nu erau sub controlul Statului, azi se supun controlului direct al Statului, adică atât pădurile composesorale cât şi a proprietarilor particulari.

*

La licitaţia din 2/XII 1922 pentru vânzarea pădurei de brad şi molift a comunei Bacifalău din jud Braşov, s'a obţinut pe m^3 brad şi molid în picioare preţul de 241 lei. Pădurea este situată la 4 km de gara *Dârste* şi un km de Soseaua naţională Predeal-Braşov.

*

Legăturile noastre colegiale cu Cehoslovachia

Prin intermediul unui bun amic al pădurilor şi prin amabilitatea Legaţiei Cehoslovace din Bucureşti, de către d-l *Charles Siman consilier ministerial,* la Ministerul de Agricultură din Republica Cehoslovacă, ni s'a trimis pentru Revista Pădurilor un articol *Economia Fores-*

tieră a Republicei-Cehoslovace", care va apare în N-rul Revistei Padurilor din Ianuarie 1922.

*

Ori ce chestiune relativă la Redacţia „Revistei Pădurilor" ca articole, informaţii etc cu începere dela 1 Ianuarie 1922 se vor trimite pe adresa: **P. Antonescu**, inginer consilier silvic, Str. Lucaci 91 bis, Bucureşti.

*

Domnul Inginer Silvic Arpad Erşek şeful Ocolului Silvic din Cujir se transfera în interes de serviciu la serviciul central al Regiunei Silvice din Haţeg (Deva).

*

Domnul Inginer şef Silvic August Berian şeful Ocolului Silvic Băile Herculane se transferă după cerere ca şef al Ocolului Silvic din Cujir.

*

Domnul Inginer Silvic Ioan Dăscălescu dela serviciul Central al Regiunei Silvice din Lugoj, se transferă după cerere ca şef al Ocolului Silvic din Băile Herculane.

*

Domnul Inginer Silvic Stagiar Silviu Monţea dela Regiunea Silvică din Târgu Mureş se transferă după cerere la regiunea silvică din Lipova.

*

Domnul Inginer Silvic Ioan Schiller dela regiunea silvică din Lipova, se transferă în interes de serviciu ca şef al Ocolului Silvic Berzeasca de Jos.

*

Domnul Inginer Silvic Ioan Galleriu dela Ocolul Silvic Jiblea se transferă în interes de serviciu ca şef al Ocolului Silvic Rusca-Montană.

*

Domnul Inginer Silvic Stagiar Vasile Vasiliu se confirmă ca conducător provizoriu la Ocolul Silvic din Hida.

Aceste transferări se fac pe ziua de 1 Noembrie 1922.

Pagina

Iltu M. c) Unele exemple din bogăţia terminologiei silvice 648
d) Propunere referitor la plantarea locurilor improductive 431
Kovats Adalbert Pădurile şi gospodăria forestieră din ocolul silvic Firiza de Jos 589
Mandache Gh. a) Congresul Cooperativelor Forestiere . 601
b) Cooperativele forestiere 670
Manoilescu M. Silvicultura şi Technica 209
Moldovan Iunior Şcoala superioară de mine şi silvicultură din Şemini 355
Neagu Negoileşti D. Observări critice asupra legii silvice . 663
Pavalachi I. Cooperativele forestiere din Regiunea Mureşului de Jos 368
Precup V. a) Pădurile şi reforma agrară în Transilvania 307
b) Impădurirea terenurilor improductive . 404
c) Contribuţii la „Unificarea Codului Silvic“ 413
d) Imbunătăţirea regimului apelor prin lucrări de stingerea ravenelor (râpilor) şi împădurirea bazinelor de recepţie 499
Prodan Iuliu O reprivire asupra florei arborescente a Bucureştilor 397
Przemitzchi Z. a) Cultura salcâmului în Ocolul Silvic Tighina 236
b) Impădurirea terenurilor neproductive . 432
Răşcanu Aurel Bucovina din punct de vedere al industriei lemnului 571
Roşescu P. Recenzii 197
Simionescu I. a) Sălciile 143
b) Valea Lotrului 584
Timoc I. a) Stabilirea valorei pădurilor expropiate pe baza legi agrare 351
b) Problema unificărei legilor silvice . . 441
Turneanu G. Anul forestier 1921 10
Din Universul Pentru preîntâmpinarea arderii pădurilor 681
Văleanu Nistor I. Îmbunătăţirea soartei personalului silvic al statului prin acordare de prime din veniturile ce produc 407
Zăvoianu I. Monumentul Inginerilor Silvici din Regiunea 8 R.-Vâlcea 682

TABLA DE MATERII A REVISTEI PĂDURILOR

PE

ANUL 1922

			Pagina
Antonescu P.	*a)*	† C. Al. Orăscu	1
	b)	Pădurile de pe Munții Arif	53
	c)	Din cărți și reviste	92
	d)	Reconstituirea domeniului nostru silvic	103
	e)	Chestiuni de statistică forestieră	261
	f)	Cruțați Pădurile	337
	g)	Dem. Ionescu Zane-necrolog	376
	h)	Îmbunătățirea regimului apelor prin lucrări de stingerea torenților și de împădurirea bazinelor de recepție	470
	i)	Incoronarea M. S. Regelui Ferdinand și a M. S. Regina Maria	549
	j)	Un program de activitate forestieră	559
Antonescu P. Gh.	*a)*	Norme pentru întocmirea unui proect relativ la înființarea unei pepiniere și pentru împădurire a unui gol de munte	24
	b)	Din cărți și reviste	132
	c)	Chestiuni silvice	457
Atanasescu Anton		Trecerea prin păduri	87
Andreianu I.		Termeni utilizați în comptabilitatea pădurilor	673
Boldur Mihail	*a)*	Politica forestieră a României de la 1919 până în prezent	16
	b)	Proect schelet pentru codul silvic	169
Belinschi Gh.		Pădurile moșnenești din Vrancea	68
Carabela D. A.		Islazurile și pădurile	372
Clain D.	*a)*	Invățământul silvic	424
	b)	Legea de oroanizare a Corpului Silvic	425
	c)	Preotul Dr. Vasile Lucaci.	

			Pagina
Davidescu N.	*a)*	Conserv. pădurilor şi buna lor utilizare	81
	b)	„ „ „ „	114
	c)	„ „ „ „	156
	d)	„ „ „ „	227
	e)	„ „ „ „	319
Eliescu Aurel		Politica noastră forestieră	146
Fiera M.		Victime ale datoriei	685
Florescu P. M.	*a)*	Şcoala superioară de Silvicultură dela Şopron	20
	b)	Pădurile din Bulgaria	90
	c)	Cercetările de laborator şi produsele forestiere	125
	d)	Serbarea sădirei arborilor la Bucureşti	192
	e)	Şcoala de brigadieri silvici din Rădăuţi	258
	f)	Invăţământul silvic superior în congres Ing. (A. G. I. R.) dela Iaşi	374
	g)	Problema Invăţământului Silvic	394
	h)	Modificarea Legei de organizare a Corpului Silvic	426
	i)	Intervenţia statului în gestiunea pădurilor particulare	525
	j)	Necesitatea limitării întrebuinţări lemnului ca combustibil	528
	k)	Sporirea producţiei forestiere şi în special a lemnului de lucru	531
	m)	Raport asupra chestiunilor silvice	542
	n)	Inchinarea codrilor	557
	o)	Moţiunile Congresului dela Timişoara	675
Ganiţchi I.		Chestiunea combustibilului în Basarabia	640
Georgescu P. C.		Priviri generale asupra administraţiei silvice	285
Ioan Petre		Punerea în valoare a terenurilor din regiunea inundabilă a Dunărei	627
Ionescu Andrei		Bibliografie	202
Ioachimescu A.		Comasarea pădurilor micilor proprietari şi exploatarea lor prin Cooperative	409
Istrati P.	*a)*	Revista Revistelor	47
	b)	Din reviste	253
Ivanonici C.		Delicte silvice. — Delicte îngăduite	683
Ittu M.	*a)*	Propunere referitor la organizarea corpului silvic	430
	b)	Unele exemple din bogăţia terminologiei silvice	607

PREMIU

Oferit pentru cea mai bună lucrare cu privire la monografia unui ocol silvic.

D-l Inginer Şef silvic Mihail P. Florescu, oferind suma de 8500 lei în bonuri ale împrumutului intern (ce i-a fost oferit de stat ca surplus de cotă asupra salariului pe timpul cât a fost în războiu) pentru cea mai bună lucrare cu privire la *monografia unui ocol silvic din ţară*, consiliul de ad-ţie ale Societăţei Progresul Silvic, în şedinţa dela 19 Mai a. c. a numit o comisie compusă din D-nii:

1. *Liviu Marţian*, inginer consilier silvic din Ardeal.
2. *Petre Antonescu*, inginer consilier silvic preşedintele comitetului de redacţie.
3. *Mihail Boldur*, inginer inspector general din Bucureşti.
4. *C. P. Georgescu*, inginer inspector g-l din ad-ţia centrală.
5. *Ion S. Zăvoianu*, inginer şef silvic fost în serviciul Basarabiei şi premiat de Soc „Progresul Silvic" pentru monografia ocolului „Tazlău".
6. *Marin Drăcea*, inginer şef silvic şi profesor la şcoala superioară de silvicultură, care sub preşedinţia d-lui Al. Constantinescu va cerceta lucrările şi decerne premiul. *Termenul până la care urmează a se depune lucrările, va fi până la 1 Ianuarie 1924.*

D-nii Ingineri silvici, amatori de a lua parte la acest concurs, menit de a îmbogăţi lucrările cu caracter ştiinţific, sunt rugaţi de a-şi trimete lucrările sigilate şi cu „moto" în termenul fixat de mai sus, pe adresa *Societăţei „Progresul Silvic"* Bucureşti.

TARIFE PENTRU CUBATUL ARBORILOR în PICIOARE şi DOBORÎŢI, a LEMNELOR TĂIATE şi CIOPLITE, CUM ŞI PENTRU ESTIMAREA PĂDURILOR

NECESARE:

Cooperativelor pentru exploatarea de păduri; *antreprenorilor, brigadierilor* şi *pădurarilor* silvici; *conducătorilor* de poduri şi şosele, *administratorilor* şi *controlorilor* financiari, *perceptorilor, chiristigiilor; elevilor şcoalelor de meserii; societăţilor forestiere,* etc. de **M. G. GEORGESCU** *Inginer şef silvic.*

Se găsesc de vânzare în

Editura Librăriei IOAN N. STAICU—C.-Lung (Muscel)

CU PREŢUL DE 10 LEI

Institutul

„CARPATINA“

Société Anonyme Roumaine pour l'industrie Forestière

CAPITAL SOCIAL: Lei 100.000.000

entièrement versés

Siège Principal: BUCAREST, 21, rue Paris

La Scierie Brezoi (Valcea) *effectue toute commande de bois de charpente de pin et de sapin.*

Section spéciale pour la fabrication de caisses d'emballage, executées sur commande.

Planches sabotées pour planchers.

Grosse production de bois de chauffage, de hêtre et briquettes.

Traverses de hêtre pour voie ferrée.

Les Scieries de Turnu-Măgurele et Stoeneşti *produisent:*

Tout matériel de bois de charpente. Planches rabinées, caisses d'emballage.

La Scierie, la Manuiserie mécanique et les Ateliers de parquets de Slatina *exécutent toute commande de*:

Toute sorte de matériel de bois de charpente;

Mobilier simple ou de luxe, de bois séché, coupé avant la guerre, en sapin, pin, chêne et autres essences.

Menuiserie pour constructions.

Parquet de chêne de toute dimension, en bois séché.

Dépôts pour la vente en détail, dans les villes de:

Craiova: 15, Strada Stirbey-Voda,
Strada Amaradia,
Bariera Catargiu
Bariera Calafatului
Bariera Bucureşti
Alexandria (Teleorman)
Roşiori (Teleorman)
Drăgăşani (Vâlcea)
Râmnicu-Vâlcea

Les commandes pourons être faites tant aux succursales qu'à la Centrale de Bucarest 21, Strada Paris.

„ARIF“ SOCIETATE ANONIMA

Pentru Exploatarea de Păduri şi Industria lemnului

Capital social: Lei 30.0000.000, deplin vărsaţi

Preşedinte al Consiliului de Administraţie

CONSTANTIN NEAMŢU

Vice-preşedinte al Consiliului de Administraţie

Inginer TIBERIU EREMIE

ADMINISTRATORI-DELEGAŢI

Ingineri **Corneliu Bălteanu, C. Orghidan** şi **Alexandru Zănescu**

CONSILIERI:

Ingineri **Gh. Balş, C. Negrescu, I. Purcăreanu, D. Rolin** şi **J. Selleckaers**

DIRECTOR GENERAL:

Inginer-şef, M. N. Rădulescu

Director technic: Inginer, **D. Stoica**

Director comercial: L. Ciconi

Director forestier: Inginer-şef silvic, **V. Mihălcescu**

Are în exploatare pădurile din munţii Arifului, de pe valea Argeşului. Posedă o fabrică cu 18 gatere in Curtea-de-Argeş Vinde en gros şi en detail, lemne de foc şi cherestea, predate la gara Curtea-de-Argeş. Posedă ateliere mecanice de tâmplărie, fabrică de lăzi, fabrică de parchete. Primeşte comenzi pentru cherestea şi lemne de foc, tâmplărie, mobilier, parchete de stejar şi fag. lăzi şi orice fel de ambalaje de lemn etc.

Sediul în BUCUREŞTI STR. MARCONI No. 3

Telefon 2/91